

## **РОЛЬ КРУПНЕЙШИХ КОМПАНИЙ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПЕРЕХОДА К УСТОЙЧИВОМУ РОСТУ**

*В статье представлена оценка вклада крупнейших компаний ядерной энергетики в достижение целей устойчивого развития (ЦУР). Автор проводит анализ обязательств по достижению ЦУР, принятых крупнейшими производителями атомной энергии из России, Франции, США и Китая. Также в статье приводятся расчеты, с помощью которых определяется вклад указанных компаний в устойчивое развитие стран базирования.*

*Ключевые слова:* устойчивое развитие, «зеленая» экономика, цели устойчивого развития (ЦУР), крупнейшие компании, устойчивый рост.

**Yulia Zinchenko**

## **RÔLE DES PLUS GRANDES ENTREPRISES DANS LA TRANSITION VERS LA CROISSANCE DURABLE**

*L'article traite de la tâche de déterminer la contribution des grandes entreprises à la réalisation des objectifs de développement durable (ODD), qui, dans le contexte de la transition de l'économie mondiale vers le modèle de croissance économique durable («verte») devient de plus en plus actuel. L'auteur analyse les engagements pris en vue de la réalisation des ODD par les plus grandes sociétés énergétiques de la Russie, de la France, des États-Unis et de la Chine. L'article évalue l'ampleur de la contribution des entreprises au développement durable des pays d'origine.*

*Les mots-clés:* développement durable, économie verte, ODD, plus grandes entreprises, croissance durable.

---

\* *Юлия Владимировна Зинченко* – младший научный сотрудник ИИП РАН, г. Москва / *Yulia Zinchenko* – assistant de recherche de l'Institut des Prévisions Économiques de l'Académie de Science de la Russie (IPE RAS), Moscou.

Достижение целей устойчивого развития, определенных в рамках Парижского соглашения по климату, во многом зависит от крупнейших национальных и транснациональных компаний (ТНК), которые в силу своих масштабов оказывают очень значительное влияние на социально-экономические процессы.

В условиях перехода мирового хозяйства к модели устойчивого экономического («зеленого») роста социально и экологически ответственная политика крупнейших компаний становится все более актуальной [1, с. 136]. В этой связи необходимой становится оценка количественного и качественного вклада таких компаний в достижение целей устойчивого развития, в том числе посредством межстрановых сопоставлений.

Вклад крупнейших компаний в устойчивое развитие исследовался на примере атомной энергетики. В целом ряде стран (например, таких как США и Россия) эту отрасль относят к устойчивой (альтернативной) энергетике; в других странах ее не рассматривают как вид альтернативной энергетики в основном из-за проблемы радиационных отходов и высоких рисков техногенных аварий. Тем не менее, в странах, где атомная энергетика хорошо развита, она играет большую роль и в социально-экономических, и технологических процессах [2, с. 8].

Во-первых, атомная энергетика имеет большое значение с точки зрения устойчивого экономического роста, т.к. обеспечивает долгосрочную энергобезопасность для государств, в которых она развита.

Во-вторых, деятельность этой отрасли позволяет снижать выбросы парниковых газов и других загрязняющих веществ. Это способствует смягчению экологических и климатических проблем.

В-третьих, атомная энергетика вносит значимый вклад в развитие национальных экономик за счет высокого мультипликативного эффекта, а также за счет масштабного спроса на высокие технологии обеспечивает развитие сектора НИОКР.

В целях оценки вклада крупнейших компаний, работающих в области атомной энергетики, в достижение целей устойчивого развития были рассмотрены такие страны как Россия, Франция, США и Китай. В качестве исследуемых компаний были выбраны «Атомэнергопром», «EDF» (Électricité de France), «Exelon» и «CGN Power Co». Они являются крупнейшими операторами атомной

энергетики в своих странах. В 2017 г. установленная мощность атомных электростанций составила в США – 99952 МВт, Франции – 63130 МВт, Китае – 34514 МВт, России – 26142 МВт [3].

Все указанные компании в рамках своих корпоративных стратегий развития взяли на себя различные обязательства по реализации целей устойчивого развития, систематизированные в табл. 1.

Таблица 1

Обязательства по достижению целей в области устойчивого развития, принятые энергетическими компаниями

ЦУР	Атомэнергопром*	EDF**	Exelon***	CGN****
А	1	2	3	4
1. Ликвидация нищеты	-	-	-	+
2. Ликвидация голода	-	-	-	-
3. Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте	+	+	+	+
4. Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования	+	+	+	+
5. Обеспечение гендерного равенства и расширение прав и возможностей женщин	-	+	+	+
6. Обеспечение наличия и рациональное использование водных ресурсов и санитарии для всех	+	-	+	-
7. Обеспечение доступа к недорогим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии для всех	+	+	+	+
8. Содействие неуклонному, всеохватному и устойчивому экономическому росту, полной и производительной занятости и достойной работе для всех	+	-	+	+
9. Создание прочной инфраструктуры, содействие обеспечению всеохватной и устойчивой индустриализации и внедрению инноваций	+	-	+	+
10. Снижение уровня неравенства внутри стран и между ними	-	+	+	+
11. Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и	+	-	+	+

Роль крупнейших компаний атомной энергетики ...

устойчивости городов				
12. Обеспечение рациональных моделей потребления и производства	+	+	+	+
13. Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями	-	+	+	+

*Продолжение табл. 1*

А	1	2	3	4
14. Сохранение морских экосистем	-	+	+	+
15. Сохранение экосистем суши	-	+	-	+
16. Содействие построению миролюбивых и открытых обществ в интересах устойчивого развития	-	-	+	-
17. Партнерство в интересах устойчивого развития	-	+	+	+

\* *Итоги деятельности государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» за 2017 год. Публичный годовой отчет. С. 19. URL: <https://www.rosatom.ru/upload/iblock/e5d/e5d0fefbd69c8d8a779ef817be2a63d0.pdf>*

\*\* *EDF Corporate Responsibility. P.20. URL: [https://www.edf.fr/sites/default/files/contrib/groupe-edf/engagements/rapports-et-indicateurs/2018/edfgroup\\_2\\_entreprise\\_responsable-2017\\_a\\_en.pdf](https://www.edf.fr/sites/default/files/contrib/groupe-edf/engagements/rapports-et-indicateurs/2018/edfgroup_2_entreprise_responsable-2017_a_en.pdf)*

\*\*\* *EXELON CORPORATION SUSTAINABILITY REPORT 2017 P. 141 [http://www.exeloncorp.com/sustainability/Documents/dwnld\\_Exelon\\_CSR%20\(1\).pdf](http://www.exeloncorp.com/sustainability/Documents/dwnld_Exelon_CSR%20(1).pdf)*

\*\*\*\* *China General Nuclear Power Corporation 2017 Corporate Social Responsibility Report. P. 11 <http://en.cgnpc.com.cn/encgn/re2018/201807/e1e3224b265a4bb59da7b24e6ff86ce0/files/5e21a4216af846ffbbdc800c791ebb3f.pdf>*

Как видно из таблицы, максимальное количество добровольных обязательств в части устойчивого развития на себя взяли китайская и американская компании – 14 целей из 17-ти, определенных Парижским оглашением. Французская компания установила для себя 10 целей, российская – 8. Четыре цели у всех компаний оказались одинаковыми – №№ 3, 4, 7, 12. Первую цель (ликвидацию нищеты) установила для себя только китайская компания, шестнадцатую (построение миролюбивых и открытых обществ) – только американская. Другие цели устойчивого развития приняты одновременно несколькими компаниями.

Следует отметить, что анализ вклада компаний в устойчивое развитие сталкивается с рядом методических проблем. Во-первых, единого стандарта корпоративной отчетности в области достижения ЦУР нет, а раскрытие информации оставлено на усмотрение самих компаний. Во-вторых, подавляющее количество показателей эффективности деятельности компаний в области достижения ЦУР в их отчетности отражается в абсолютных величинах, что не отражает

удельного вклада компаний в устойчивое развитие в масштабах страны.

Отсутствие в публичной отчетности показателей эффективности, отражающих масштаб вклада в устойчивое развитие страны, с одной стороны, препятствует принятию эффективных решений как самой компанией, так и заинтересованным сторонам, и, с другой стороны, вызывает трудности в процессе исследований, требующих международных сопоставлений. В этой связи возникает задача расчета показателей, обеспечивающих сопоставимость на межстрановом уровне и отражающих вклад корпоративного сектора в устойчивое развитие страны в разрезе ЦУР.

В целях анализа эффективности атомных энергетических компаний была выбрана цель №8, формулируемая как «устойчивый экономический рост и достойная занятость». Эту цель можно считать наиболее универсальной, комплексной и оказывающей наибольшее влияние на социально-экономические процессы в любой стране.

Во-первых, создавая валовую добавленную стоимость посредством производства товаров и услуг, эти компании вносят значимый вклад в ВВП своих стран. Во-вторых, отчисляя налоги в бюджеты всех уровней, атомные энергетические компании способствуют расширению финансовых возможностей государства. В свою очередь, это позволяет государству более активно решать социально-экономические и экологические проблемы. И, в-третьих, обеспечивая работой десятки тысяч человек, эти компании играют важную роль в сфере занятости и трудовых доходов населения.

В рамках настоящего исследования была предпринята попытка оценить вклад атомных энергетических компаний в каждом из перечисленных случаев.

Валовая добавленная стоимость представляет собой разницу между выручкой от продажи товаров/работ/услуг и ее затратами на закупку материалов и полуфабрикатов. При этом в добавленную стоимость включаются все внутренние затраты фирмы (коммерческие и управленческие расходы), а также прибыль фирмы. Часто рассчитываемый показатель для измерения вклада компании в ВВП страны (валовой добавленной стоимости) вычисляется по формуле:

$$CGDP = \frac{GI \cdot 100\%}{GDP} = \frac{(R - CS) \cdot 100\%}{GDP}, \quad (1)$$

где  $CGDP$  – валовая добавленная стоимость (вклад в ВВП);  $GI$  – валовая прибыль<sup>1</sup>;  $GDP$  – величина ВВП;  $R$  – выручка,  $CS$  – себестоимость продаж.

Показателем для измерения налогового вклада может служить отношение общей суммы налоговых выплат компании в бюджеты всех уровней к величине государственных доходов. Зачастую сумму налоговых отчислений исследуемой компании, если это не отражено в публичной годовой отчетности, внешнему наблюдателю определить проблематично. Тем не менее, данные по уплаченным компанией налогам на доход (которые составляют львиную долю от общей суммы уплаченных налогов) всегда можно найти в финансовой отчетности, публикуемой по итогам года. Поэтому в качестве показателя, измеряющего налоговый вклад компании, упрощенно можно принять отношение уплаченных налогов на прибыль к величине государственных доходов.

$$CTAX = \frac{IT \cdot 100\%}{TR}, \quad (2)$$

где  $CTAX$  – налоговый вклад (contribution to tax revenues);  $IT$  – налог на доходы (income taxes);  $TR$  – налоговые доходы государства (tax revenues).

Для определения вклада компании в обеспечение занятости населения страны можно рассчитать отношение созданных ею рабочих мест к общей численности занятых в стране.

$$CE = \frac{Lcomp \cdot 100\%}{Lcountry}, \quad (3)$$

где  $CE$  – вклад в обеспечение занятости;  $Lcomp$  – количество рабочих мест в компании в стране базирования;  $Lcountry$  – общее число занятых в стране.

У предложенного подхода к расчету есть как определенные достоинства, так и недостатки. Вместе с тем, он универсален и может быть применен для анализа вклада компаний из любых отраслей.

<sup>1</sup> В публичных финансовых отчетах компаний из разных стран показатель валовой прибыли «Gross income» может также именоваться «Gross profit» или «Gross margin».

Динамика вклада атомных энергетических компаний в ВВП своих стран отражена на рис. 1. Как показал анализ, вклад в ВВП у рассматриваемых компаний различается как по масштабу, так и по динамике. Так, по масштабу вклада с большим отрывом лидирует российская компания «Атомэнергопром» – ее доля в ВВП в 2017 году составила 0,3%. У трех других компаний эта доля не превысила 0,05%.

Рисунок также иллюстрирует наличие ярко выраженных разнонаправленных трендов. Вклад французской компании EDF в ВВП в начале периода был самым высоким – около 0,4% ВВП, но к 2017 г. снизился до 0,01% ВВП.

«Атомэнергопром», наоборот, стабильно увеличивает свой вклад в ВВП страны – с 0,2 до 0,3%. Что касается американской и китайской компаний, то их вклад в ВВП по сравнению с российским и французским производителями атомной энергии на протяжении всего рассматриваемого периода был на порядок ниже.

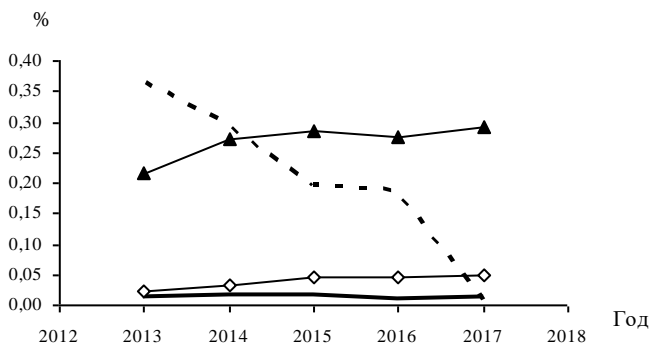


Рис. 1. Вклад компаний в ВВП стран:  
 --- EDF (Франция); —◇— Exelon (США); —●— CGN (Китай);  
 —▲— Atomenergoprom (Россия)

Источник: рассчитано по данным ежегодной публичной отчетности компаний и национальных баз статистических данных [4].

На рис. 2 отражена динамика вклада рассматриваемых компаний в налоговые доходы своих государств.

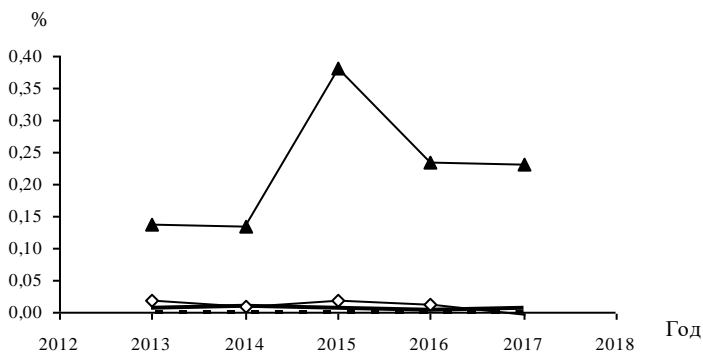


Рис. 2. Налоговый вклад компаний:  
 --- EDF (Франция); -◇- Exelon (США); — CGN Power (Китай);  
 -▲- Atomenergoprom (Россия)

*Источник: рассчитано по данным ежегодной публичной отчетности компаний и национальных баз статистических данных [4].*

Как показало исследование, на протяжении всего рассматриваемого периода среди четырех компаний наиболее заметный налоговый вклад вносит «Атомэнергпро́м». Доля его вклада на порядок выше, чем у остальных компаний. В период с 2013 по 2017 г. этот вклад составлял от 0,1 до 0,3% налоговых доходов бюджета РФ. Ежегодная доля других компаний за весь рассматриваемый период не превышала 0,03%.

Динамика вклада компаний в обеспечение занятости населения страны представлена на рис. 3. Как показал анализ данных, наибольший вклад в обеспечение рабочих мест в стране базирования на протяжении всего рассматриваемого периода вносила французская компания. В частности, в 2017 г. французская «EDF» обеспечила 0,4% рабочих мест в своей стране, в то время как российская – только 0,1%. Динамика вклада всех рассматриваемых компаний в обеспечение занятости свидетельствует об относительной стабильности этого показателя.



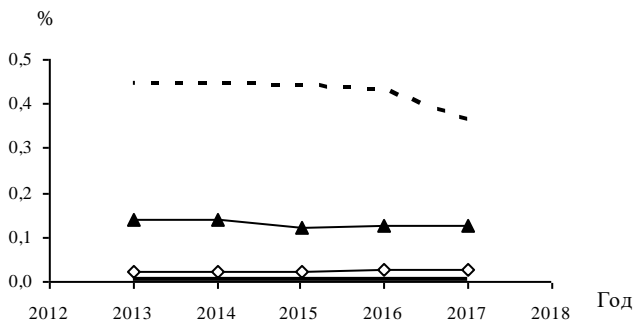


Рис. 3. Вклад компаний в обеспечение занятости:  
 --- EDF (Франция); —◇— Exelon (США); — CGN Power (Китай);  
 —▲— Atomenergoprom (Россия)

*Источник: рассчитано по данным ежегодной публичной отчетности компаний и национальных баз статистических данных [4].*

На основании проведенного анализа можно сделать следующие выводы:

- вклад атомных энергетических компаний в достижение восьмой цели устойчивого развития – «устойчивый экономический рост и достойная занятость» – ощутим и имеет макроэкономический масштаб;
- наиболее заметный вклад в достижение восьмой цели устойчивого развития вносят российская и французские компании – «Атомэнергпро» и «EDF».

Рассмотренный подход к определению вклада крупных компаний в устойчивое развитие может быть полезным аналитическим инструментом.

Во-первых, при определении государственной политики развития различных отраслей важно иметь представление о масштабе вклада крупнейших компаний, работающих в этих отраслях.

Во-вторых, в случае, если компания вносит ощутимый вклад в достижение ЦУР, ей выгодно демонстрировать свое преимущество над конкурентами в вопросах социальной и экологической ответственности. Это важно при обосновании целесообразности государственной поддержки [5, с. 8].

В-третьих, таким заинтересованным сторонам как потребители и инвесторы также важно иметь представление о

масштабе положительного влияния компании на уровень жизни населения, благосостояние и на устойчивое развитие страны в целом. При прочих равных условиях активность компаний в вопросах устойчивого развития способна обеспечить дополнительный спрос на их продукцию и ценные бумаги.

### *Литература и информационные источники*

1. Зинченко Ю.В. Новые вызовы устойчивого развития для российской экономики // Вестник института экономики РАН. 2018. № 4. С. 136-149. DOI: 10.24411/2073-6487-2018-00065. М.: Первая образцовая типография.
2. Порфирьев Б.Н. «Зеленая» экономика: реалии, перспективы и пределы роста, 2013. Фонд Карнеги за Международный Мир и Московский Центр Карнеги. 33 с.
3. Nuclear Share of Electricity Generation in 2017. IAEA PRIS. URL: <https://pris.iaea.org/PRIS/WorldStatistics/NuclearShareofElectricityGeneration.aspx> (дата обращения: 15.08.2018).
4. Сильвестров С.Н., Зинченко Ю.В. Устойчивое развитие и «зеленая» модернизация как условия перехода к новой промышленной революции // Мир новой экономики. 2017. № 3. С. 6-13. М.: Отдел полиграфии Финансового университета.
5. Tradingeconomics. URL: <https://tradingeconomics.com/france/gdp>.

## **RÔLE DES PLUS GRANDES ENTREPRISES DANS LA TRANSITION VERS LA CROISSANCE DURABLE**

Parmi les trois dimensions qui forment le concept du développement durable, on fait l'accent souvent sur sa composante écologique qui attirent l'attention des chercheurs du monde entier dont la réglementation est représentée dans deux documents de base – le Protocole de Kyoto et l'Accord de Paris sur le climat qui comprend 17 objectifs de développement durable. Dans le processus de transition vers le DD l'État, les entreprises et les ménages jouent un certain rôle. La tâche de cette recherche est d'étudier le processus de réalisation des objectifs du développement durable dans le secteur des entreprises dans le domaine économique.

Avec quel paramètre quantitatif on peut apprécier la contribution des entreprises à la réalisation des objectifs du développement durable? Et comment comparer la contribution des entreprises de différents pays?

En ce qui concerne les défis mondiaux et le développement durable de la société, les politiques socialement et écologiquement responsables des grandes entreprises et des sociétés transnationales, qui ont été mises en œuvre à l'échelle internationale, peuvent grandement contribuer à leur solution. Avec la transition de l'économie mondiale vers un modèle de croissance économique durable («verte»), la tâche de déterminer la contribution du secteur des entreprises à ce processus devient de plus en plus urgente [1, p. 136]. À cet égard, la question de la quantification de la contribution des entreprises à la réalisation des objectifs de développement durable et de la comparaison de la contribution des entreprises de différents pays est d'actualité.

Cette recherche concerne l'industrie nucléaire. Est-ce qu'on peut considérer l'industrie nucléaire comme une branche de l'énergie alternative? Les dirigeants de différents pays répondent différemment à cette question. Par exemple, aux États-Unis et en Russie elle est considérée comme une source d'énergie alternative, mais dans les autres pays on n'est pas d'accord avec cette décision à cause des problèmes des déchets radioactifs et des risques élevés d'accidents. Néanmoins, dans certains pays qui utilisent ce type d'énergie elle joue un grand rôle dans leur économie [2, p. 8].

Premièrement, puise qu'elle assure une croissance économique durable grâce à la garantie de la sécurité énergétique à long terme pour les États où elle est développée.

Deuxièmement, l'énergie nucléaire est un outil important pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. Son utilisation contribue à atténuer les effets du changement climatique. Troisièmement, l'énergie nucléaire possède un fort potentiel de la croissance qualitative et assure le développement de la recherche et le développement. Elle reste une ressource pour le développement de beaucoup de branches d'industries. Donc l'industrie nucléaire a un effet multiplicateur élevé.

Pour évaluer l'impact des plus grandes entreprises dans le domaine de l'énergie nucléaire dans la réalisation des objectifs du développement durable (ODD), quatre pays ont été choisis: la Russie, la France, les États-Unis et la Chine. Nous avons étudié l'activité des sociétés: «Atomenergoprom», «EDF» (Électricité de France), «Exelon» et «CGN Power». Ils sont les plus grands exploitants d'énergie nucléaire dans leur pays. En 2017, la puissance installée était aux États – Unis – 99952 MW, France – 63130 MW, Chine – 34514 MW, Russie-26142 MW [3].

Les entreprises ont pris des engagements différents pour atteindre les objectifs de développement durable dans le cadre de leurs stratégies du développement (tableau).

Comme le tableau montre, ce sont les entreprises chinoises et américaines qui ont pris le maximum d'engagements volontaires – 14 objectifs des 17, la société française a pris 10 engagements, la société russe – 8. Les entreprises ont pris 4 objectifs identiques – № 3, 4, 7, 12. Le premier objectif (l'élimination de la pauvreté) n'a été pris que par la société chinoise, le seizième (la construction de sociétés pacifiques et ouvertes) – seulement par les États-Unis. D'autres objectifs de développement durable ont été adoptés par plusieurs entreprises.

Il est important de souligner qu'il existe un certain nombre de problèmes dans le processus d'analyse de la contribution des entreprises au développement durable.

Premièrement, il n'existe pas de norme unique pour les rapports des entreprises dans le domaine de la réalisation des ODD, et la divulgation des informations restent au choix des sociétés. Deuxièmement, le plus grand nombre des indicateurs d'efficacité d'activité des entreprises dans le domaine de la réalisation du ODD est représenté dans des chiffres absolus. Cela ne permet pas d'apprécier l'impact des entreprises au développement durable à l'échelle du pays.

### Engagements pris par les entreprises énergétiques en vue de la réalisation des objectifs de développement durable

ODD	Atomenergoprom*	EDF**	Exelon***	CGN****
1. Pas de pauvreté	-	-	-	+
2. Faire «zéro»	-	-	-	-
3. Bonne santé et bien-être	+	+	+	+
4. Éducation de qualité	+	+	+	+
5. Égalité entre les sexes	-	+	+	+
6. Énergie propre et d'un coût abordable	+	-	+	-
7. Eau propre et assainissement	+	+	+	+
8. Travail décent et croissance économique	+	-	+	+
9. Industrie, innovation et infrastructure	+	-	+	+
10. Inégalités réduites	-	+	+	+
11. Villes et communautés durables	+	-	+	+
12. Consommation et productions responsables	+	+	+	+
13. Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques	-	+	+	+
14. Vie aquatique	-	+	+	+
15. Vie terrestre	-	+	-	+
16. Paix, justice et institutions efficaces	-	-	+	-
17. Partenariats pour la réalisation des objectifs	-	+	+	+

\* Résultats des activités de la Corporation d'état pour l'énergie atomique «Rosatom» pour l'année 2017. Rapport annuel public. P. 19. URL: <https://www.rosatom.ru/upload/iblock/e5d/e5d0fefbd69c8d8a779ef817be2a63d0.pdf>

\*\* EDF Corporate Responsibility. P.20. URL: [https://www.edf.fr/sites/default/files/contrib/groupe-edf/engagements/rapports-et-indicateurs/2018/edfgroup\\_2\\_entreprise\\_responsable-2017\\_a\\_en.pdf](https://www.edf.fr/sites/default/files/contrib/groupe-edf/engagements/rapports-et-indicateurs/2018/edfgroup_2_entreprise_responsable-2017_a_en.pdf)

\*\*\* EXELON CORPORATION SUSTAINABILITY REPORT 2017 P. 141 [http://www.exeloncorp.com/sustainability/Documents/dwnld\\_Exelon\\_CSR%20\(1\).pdf](http://www.exeloncorp.com/sustainability/Documents/dwnld_Exelon_CSR%20(1).pdf)

\*\*\*\* China General Nuclear Power Corporation 2017 Corporate Social Responsibility Report. P. 11 <http://en.cgnpc.com.cn/engn/re2018/201807/e1e3224b265a4bb59da7b24e6ff86ce0/files/5e21a4216af846ffbbdc800c791ebb3f.pdf>

L'absence d'indicateurs de performance dans le domaine du développement durable dans les rapports publics, qui reflètent l'ampleur de la contribution à sa réalisation à l'échelle du pays, d'une part, empêche l'entreprise et les parties intéressées de prendre des décisions efficaces et, d'autre part, pose des problèmes dans le processus de recherche qui nécessite des comparaisons internationales. La tâche de calculer les indicateurs qui ont une comparabilité internationale et qui reflètent la contribution du secteur des entreprises au développement durable du pays dans le cadre des objectifs de développement durable se pose à cet égard.

Afin d'analyser l'efficacité de la réalisation des ODD par les entreprises, l'objectif №8 a été choisi. Cet objectif est formulé comme «travail décent et croissance économique». Ce tâche est le plus universelle, complet et la plus proche au business.

Premièrement, la contribution de l'entreprise est déterminée par la création de la valeur ajoutée brute des biens et des services au produit intérieur brut (PIB) du pays. Cela constitue la base de la croissance économique durable. Deuxièmement, une entreprise génère une contribution fiscale qui contribue à la formation des finances publiques. Les recettes fiscales forment la base du financement des fonctions de l'État notamment pour la résolution des problèmes sociaux, économiques et environnementaux. Et troisièmement, grâce à leurs activités, les entreprises contribuent à la création de nouveaux emplois et à la formation des revenus de la population.

La valeur ajoutée brute est la différence entre le produit de la vente de biens/travaux/services et ses coûts d'achat de matériaux et de produits semi-finis. Dans le même temps, tous les coûts internes de l'entreprise (dépenses commerciales et de gestion), ainsi que les bénéfices de l'entreprise sont inclus dans la valeur ajoutée. Souvent, l'indicateur calculé pour mesurer la contribution de la société au PIB du pays (valeur ajoutée brute) est calculé par la formule

$$CGDP = \frac{GI \cdot 100\%}{GDP} = \frac{(R - CS) \cdot 100\%}{GDP}, \quad (1)$$

où *CGDP* est la valeur ajoutée brute (contribution to *GDP*); *GI* – le bénéfice brut, *GDP* – la valeur du PIB; *R* – les bénéfices, *CS* – le coût de vente.

Un indicateur pour mesurer la contribution fiscale peut être le rapport entre le montant total des paiements d'impôt de la société dans le budget de l'état et le montant des recettes publiques.

Il est souvent difficile pour un Observateur extérieur de déterminer le montant des recettes fiscales de la société si cela n'est pas reflété dans les rapports annuels publics. Cependant, nous pouvons toujours trouver les données sur l'impôt sur le revenu des sociétés payés (qui représentent une grande partie du montant total des impôts payés) dans les rapports annuels publics. En conséquence en tant qu'indicateur de la contribution fiscale de la société, il est possible de prendre de manière simplifiée la valeur de la relation entre l'impôt sur le revenu payé et la valeur des recettes publiques.

$$CTAX = \frac{IT \cdot 100\%}{TR}, \quad (2)$$

où  $CTAX$  – contribution aux revenus fiscaux;  $IT$  – impôt sur le revenu;  $TR$  – revenus fiscaux de l'état.

Pour déterminer la contribution de l'entreprise à la création d'emplois dans le pays, on peut calculer le rapport entre le nombre d'emplois créés par l'entreprise et le nombre d'employés dans le pays.

$$CE = \frac{Lcomp \cdot 100\%}{Lcountry}, \quad (3)$$

où  $CE$  est la contribution à l'emploi;  $Lcomp$  – nombre d'emplois dans la société dans le pays d'origine;  $Lcountry$  – le nombre total d'employés dans le pays.

Cette approche a ces avantages et ces inconvénients, mais elle peut être réalisée dans la pratique quotidienne. Son universalité réside dans le fait qu'elle peut être appliquée à l'analyse des entreprises de différentes branches d'industrie.

La dynamique de la contribution des entreprises au PIB de leurs pays est représenté sur la fig. 1. Les statistiques montrent la contribution au PIB des quatre sociétés étrangères qui varient en échelle et en dynamique. Par exemple, la contribution de la société russe est la plus significative. La valeur ajoutée créée en 2017 était 0,3% du PIB. Par contre, pour les trois autres sociétés, cette indice ne dépassait pas 0,05%.

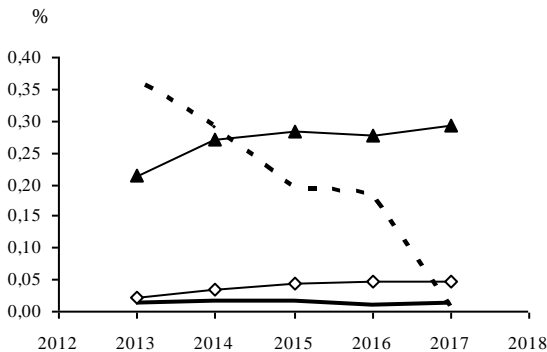


Fig. 1. La contribution des entreprises au PIB de leurs pays:  
 --- EDF; -◇- Exelon; — CGN Power; -▲- Atomenergoprom

Source: calculé sur la base des rapports annuels publics des entreprises et des bases de données statistiques nationales [4].

La figure illustre le changement de la tendance de la contribution au PIB des entreprises en question. La société française a eu la plus grande contribution (0,4% du PIB) au début, mais durant les années cette contribution a fortement diminué rapidement avec le temps jusqu'à 0,01% du PIB.

La société russe, au contraire, affiche une croissance stable de la valeur ajoutée au PIB du pays – de 0,2% à 0,3%. Quant aux entreprises américaines et chinoises, leur contribution au PIB a été inférieure par rapport à celle russes et françaises au cours de la période analysée.

Fig. 2 montre la dynamique de la contribution fiscale des entreprises en question. C'est Atomenergoprom dont la contribution fiscale est la plus importante au cours de la période étudiée par rapport aux autres entreprises. Cet indice a atteint de 0,1% à 0,3% des recettes fiscales du budget de la Russie. La part annuelle des autres sociétés ne dépassait pas 0,03%.

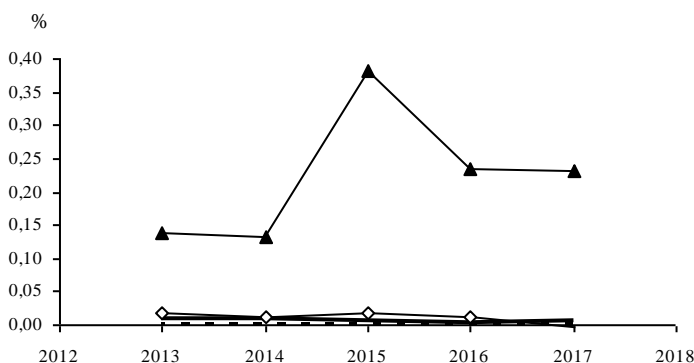


Fig. 2. La contribution fiscale des entreprises:  
 --- EDF; —◇— Exelon; —■— CGN Power; —▲— Atomenergoprom

Source: calculé sur la base des rapports annuels publics des entreprises et des bases de données statistiques nationales [4].

La dynamique de la contribution des entreprises dans la création des emplois du pays est représentée sur la fig. 3. La société française avait les chiffres les plus importants durant cette période. Par exemple, en 2017, le français «EDF» a réalisé la contribution de 0,4% de l'emploi total dans le pays, tandis que celle russe – 0,1%. On peut constater la stabilité de ce processus.



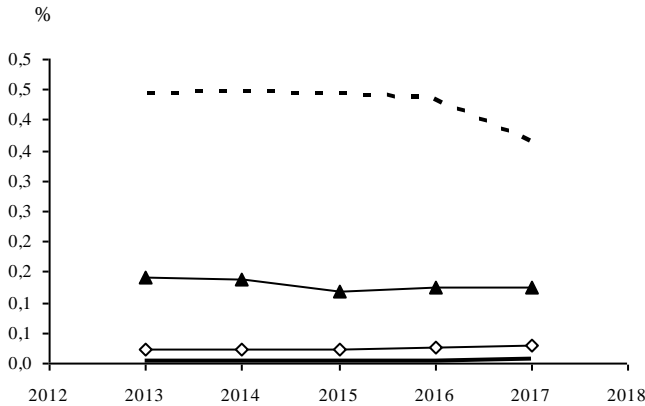


Fig. 3. La contribution des entreprises dans la création des emplois du pays:

--- EDF; -◇- Exelon; — CGN Power; -▲- Atomenergoprom

Source: calculé sur la base des rapports annuels publics des entreprises et des bases de données statistiques nationales [4].

Quelles conclusions pouvons-nous tirer de cette analyse?

- la contribution des entreprises à la réalisation des objectifs du développement durable est considérable au niveaux macroéconomique. Ce sont les entreprises russes et françaises – «Atomenergoprom» et «EDF» qui contribuent le plus à la réalisation du huitième objectif de développement durable»;
- l'approche utilisée permet de comparer la contribution des entreprises de différents pays. Ce sont les entreprises russes et françaises qui ont contribué le plus à la réalisation au «travail décent et croissance économique».

Pourquoi l'approche proposée peut être utilisée?

Cette approche peut être utilisée dans le processus d'élaboration de la politique de développement de l'industrie énergétique nucléaire de l'État. Ayant cet instrument on peut apprécier quantitativement les conséquences pour la croissance économique du pays en cas de réduction de la part du nucléaire.

Deuxièmement, si la société apporte une contribution considérable dans la réalisation du concept du développement durable il est avantageux pour elle-même illustrer sa position supérieure par rapport aux autres concurrents afin d'attirer des acheteurs et des investisseurs, ainsi que justifier le soutien de l'État [5, p. 9].

Troisièmement, pour les consommateurs et investisseurs il est important d'avoir l'image positive de l'entreprise dans la solution des problèmes sociaux et dans le développement durable du pays.

### *Bibliographie:*

1. Zinchenko Yu.V. (2018). *Novye vyzovy ustojchivogo razvitiya dlya rossijskoj ehkonomiki [Nouveaux défis du développement durable pour l'économie russe] // Vestnik instituta ehkonomiki RAN [Bulletin de l'Institut d'économie de l'Académie des sciences de Russie]. № 4, pp. 136-149. DOI: 10.24411/2073-6487-2018-00065. (In Russ.)*
2. Porfiriev B.N. (2013). «Zelenaya» ehkonomika: realii, perspektivy i predely rosta [Économie verte: réalités, perspectives et limites de croissance] / *Carnegie Endowment for International Peace*. 33 p.
3. *Nuclear Share of Electricity Generation in 2017. IAEA PRIS. URL: <https://pris.iaea.org/PRIS/WorldStatistics/NuclearShareofElectricityGeneration.aspx> (дата обращения: 15.08.2018).*
4. Silvestrov S.N., Zinchenko Yu.V. *Ustojchivoe razvitie i «zelenaya» modernizaciya kak usloviya perekhoda k novej promyshlennoj revolyucii [Le développement durable et la modernisation "verte" comme conditions de la transition vers une nouvelle révolution industrielle] // Mir novej ehkonomiki [Le monde de la nouvelle économie]. № 3, pp. 6-13.*
5. *Tradingeconomics. URL: <https://tradingeconomics.com/france/gdp>.*