DOI: http://dx.doi.org/1 0.21686/2410-7395-2021-1-101-112

РАЗВИТИЕ ПРОЦЕССОВ ЦИФРОВИЗАЦИИ В РЕГИОНАЛЬНОМ ИНТЕГРАЦИОННОМ ОБЪЕДИНЕНИИ АСЕАН

Д. Г. Миракян
Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Москва, Россия;
ИМЭИ ВАВТ Минэкономразвития России, Москва, Россия

В настоящей работе проводится анализ процессов цифровизации в АСЕАН, определяется стратегия цифровизации для интеграционного блока, приводится релевантная динамика показателей уровня цифровизации. Анализ цифровых индикаторов выявил стремительно растущий уровень распространения информационно-коммуникационных технологий и динамичное развитие цифровой экономики в целом. Несмотря на цифровой потенциал АСЕАН, остается ряд проблемных вопросов, таких как государственное регулирование, защита от цифрового мошенничества, защита прав интеллектуальной собственности. Успешной инициативой для развития уровня диджитализации в Азиатско-Тихоокеанском регионе могут стать разработка соответствующих правовых рамок, развитие транспортной инфраструктуры, использование инструментов государственно-частного партнерства и бюджетных стимулов. Для лидерства в цифровой гонке для стран – членов Ассоциации целесообразным представляется организация учебных тренингов, создание рабочих мест в цифровых отраслях, развитие проектов социального воздействия (social impact bonds, SIB), создание глобальной цифровой экосистемы.
Ключевые слова: региональное развитие, внешнеторговые связи, цифровая экономика, уровень цифровизации, ИКТ.

DIGITALIZATION PROCESSES DEVELOPMENT IN ASEAN REGIONAL INTEGRATION ASSOCIATION

Diana G. Mirakyan
Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia;
Institute of Macroeconomic Research, Russian Foreign Trade Academy, Ministry of Economic Development of Russia, Moscow, Russia

The expansion of the Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) economic capacity appears to be driven by digital factors. Current research analyses the digitalization processes in ASEAN, determines the digitalization strategy for the integration block, provides with the relevant dynamics of digitalization level indicators. The analysis of digital indicators revealed the rapidly growing level of dissemination of information and communication technologies and the dynamic development of the digital economy as a whole. Despite ASEAN's digital potential, a number of problematic issues remained, such as government regulation, protection against digital fraud, and protection of intellectual property rights. A successful initiative for the digitalization development

in the Asian Pacific region could be the development of an appropriate legal framework, the development of transport infrastructure, the public-private partnership tools usage and budgetary incentives. For ASEAN member countries leadership in the digital race it seems advisable to organize training sessions, create jobs in digital industries, develop social impact bonds (SIB) projects, and create a global digital ecosystem.
Keywords: regional development, foreign trade relations, digital economy, level of digitalization, ICT.

Стратегия развития

Развитие мировой экономики и региональных интеграционных объединений в последние годы активно сопровождается процессами цифровой трансформации. Все больше исследователей среди широкого круга российских и зарубежных авторов, экспертов в области международной экономики занимаются аспектами регионального развития и цифровизации, задачами повышения эффективности внешнеторговых связей между странами (группами стран) в условиях диджитализации экономики [2–3; 7; 10; 12–13; 19].

Формирование цифрового пространства в регионах и интеграционных объединениях предоставляет странам большие возможности для дальнейшего успешного развития экономики в целом [8]. В условиях открытой экономики цифровизация позволяет расширить рынки сбыта продукции с высокой добавленной стоимостью, которая создается за счет преобразующих, наукоемких технологий [9].

На сегодняшний день под воздействием цифровых факторов возможно расширение экономического потенциала Ассоциации государств Юго-Восточной Азии [14].

С самого начала своего формирования Ассоциация государств Юго-Восточной Азии (АСЕАН) была центром устойчивой силы среди происходящих в Азиатско-Тихоокеанском регионе (АТР) экономических, политических и социальных трансформаций [5]. Несмотря на то что в составе АСЕАН есть ассмметричные страны с заметной диспропорцией макроэкономических показателей, это региональное интеграционное объединение является стабильным, дипломатическим единством государств, в котором сложилась благоприятная демографическая ситуация, имеются трудолюбивая и мобильная рабочая сила, богатые природные ресурсы, а также развитая инфраструктура и логистические связи [6; 11]. Соответственно, Ассоциация имеет большие шансы и возможности для стремительного развития цифровой экономики и укрепления своих конкурентных цифровых позиций на общемировом рынке [17].

В июне 2020 г. координационный комитет АСЕАН совместно с Азиатским фондом начал разработку цифровой стратегии «Стать цифровым». Данная программа финансируется компанией Google.org, которая выделила для проекта почти 3,5 млн долларов. Основная цель проекта заключается в обеспечении Азиатско-Тихоокеанского региона передовыми

цифровыми технологиями. Более того, в рамках цифровой инициативы «Стать цифровым» предполагается обучить цифровым навыкам свыше 200 тыс. человек, а также расширить экономическое сотрудничество в странах АСЕАН [15].

В настоящее время для АСЕАН характерно динамичное развитие в области цифровых технологий. Прогнозируется рост цифровой экономики к 2025 г. до 210 млрд долларов [1]. В частности, огромное воздействие на развитие электронной торговли в интеграционном блоке АСЕАН может оказать крупнейший экономический центр в Индии – Бангалор, представляющий собой аналог американской Кремниевой долины, в которой находятся филиалы крупнейших IT-корпораций, сосредоточенные в таких кластерах, как Whitefield и Electronics City. Совокупный ежегодный доход коммерческих организаций Бангалора составляет более 60 млрд долларов. Однако следует отметить и то, что лидерство на цифровой площадке, несомненно, требует выживания в глобальной конкуренции, поэтому для участия в промышленности 4.0 государствам Ассоциации Юго-Восточной Азии необходима разработка адаптивной экосистемы цифровой экономики.

Анализ цифровых индикаторов

Сегодня в странах АСЕАН наблюдается стремительный уровень распространения ИКТ, что создает прочную основу для участия в цифровой революции. На рис. 1 представлена матрица, отражающая позиции лидеров мировой экономики по использованию Интернета в 2010, 2016, 2018 гг. Как видно на рис. 1, Ассоциация занимает предпоследнее место, опережая Китай, и уступая таким странам, как Германия, Бразилия, США, Великобритания и др.

В табл. 1 рассматривается численная статистика по использованию Интернета в 2010–2019 гг. в указанных выше странах.

Так, например, число пользователей Интернета в Италии и странах АСЕАН возросло на 12 процентных пунктов по сравнению с предыдущим годом. В целом в эти годы наблюдается положительная динамика изменения показателей за исключением Индии, для которой число интернет-пользователей сократилось почти в 2 раза. В 2017 г. 32% индийского населения использовали Интернет, тогда как в 2018 г. – только 20% населения страны.

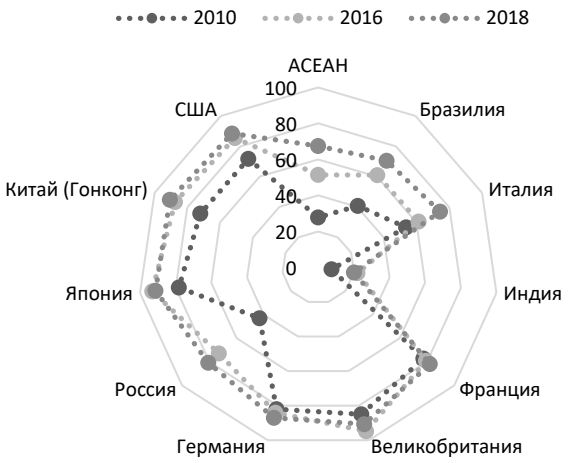

Рис. 1. Использование Интернета в странах мира, 2010–2018 гг.
(в % от всего населения страны)[1]

Таблица 1

Статистика использования Интернета в странах мира, 2010–2018 гг.*
(в % от всего населения страны)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
АСЕАН	27,8	30,1	33,2	36	39,4	41	51,4	54,5	67,4
Бразилия	40,7	45,7	48,6	51	54,6	58,3	60,9	67,5	70,4
Италия	53,7	54,4	55,8	58,5	55,6	58,1	61,3	63,1	74,4
Индия	7,5	10,1	12,6	15,1	21	17	22	32	20,1
Франция	77,3	77,8	81,4	81,9	83,8	78	79,3	80,5	82
Великобритания	85	85,4	87,5	89,8	91,6	92	94,8	90,4	90,7
Германия	82	81,3	82,4	84,2	86,2	87,6	84,2	84,4	87
Россия	43	49	63,8	68	70,5	70,1	73,1	76	80,9
Япония	78,2	79,1	79,5	88,2	89,1	91,1	93,2	91,7	91,3
Китай (Гонконг)	72	72,2	72,9	74,2	79,9	84,9	87,5	89,4	90,5
США	71,7	69,7	74,7	71,4	73	74,6	85,5	87,3	88,5

* Составлено на основе данных [18].

В табл. 2 представлена статистика по использованию Интернета в АСЕАН в период 2010-2019 гг. Данные таблицы свидетельствуют о растущей динамике интернет-использования. Наибольшие значения показателей приходятся на Бруней-Даруссалам, Сингапур (в 2019 г. – 95,89%), а наименьшие наблюдаются в Мьянме, Лаосе (в 2017 г. – 24,26%) от всего населения, имеющего доступ к Интернету.

[1] Рис. 1 составлен на основе данных [18].

Таблица 2

Статистика использования Интернета в странах АСЕАН, 2010–2019 гг.*
(в % от всего населения страны)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Бруней-Даруссалам	53	56	60	65	69	71	90	95	95	95
Индонезия	11	12	15	15	17	22	25	32	40	48
Лаос	7	9	11	13	14	18	22	26	-	-
Мьянма	0	1	4	8	12	22	25	24	-	-
Малайзия	56	61	66	57	64	71	79	80	81	84
Филиппины	25	29	36	48	50	36	56	60	-	43
Сингапур	71	71	72	81	79	79	84	84	88	89
Таиланд	22	24	26	29	35	39	48	53	57	67
Вьетнам	31	35	37	39	41	45	53	58	70	69
Камбоджа	1	3	5	7	14	6	32	33	41	-

* Составлено на основе данных [18].

Другими индикаторами, характеризующими уровень развития диджитализации, являются экспорт и импорт ИКТ-товаров и услуг. Как видно из рис. 3, в период 2010–2016 гг. для всех стран-участниц АСЕАН прослеживается рост экспорта ИКТ-товаров. За рассматриваемый период (7 лет) самые высокие показатели – в Сингапуре, Малайзии и Филиппинах, самые низкие – в Лаосе, Мьянме, Камбодже. Экспорт ИКТ-товаров в этих странах составил для первой группы стран 34, 30, 43% соответственно от общего экспорта; для второй – 6,7,7% от общего экспорта страны.

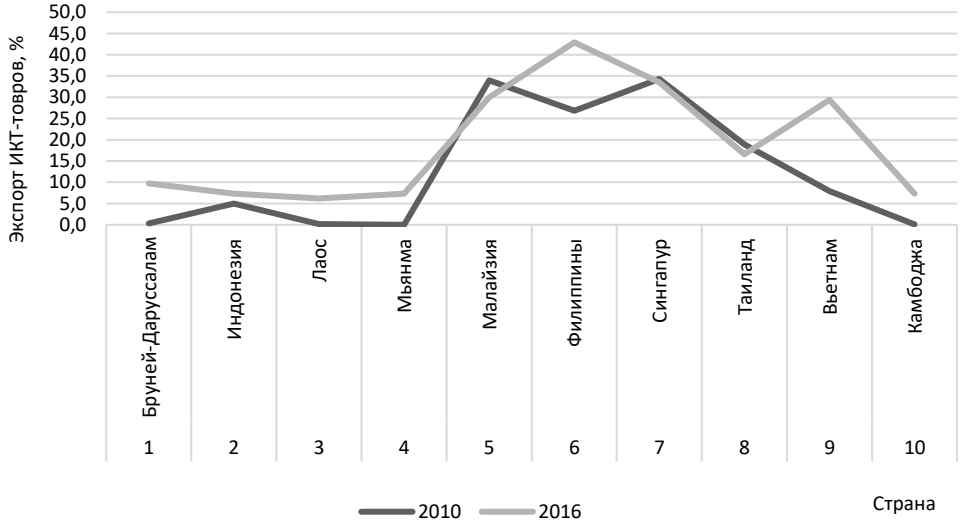

Рис. 2. Экспорт ИКТ-товаров, 2010–2016 гг.
(в % от общего экспорта страны)[1]

[1] Рис. 2–5 составлены на основе данных [21].

На рис. 3 отражены изменения импорта ИКТ-товаров в период 2010–2016 гг. Анализируя данные за 2016 г., можно утверждать, что АСЕАН скорее экспортирует ИКТ-товары, а не импортирует. В числе стран-лидеров по импорту по-прежнему – Сингапур, Филиппины, Малайзия, значения показателей которых в 2016 г. соответственно равны 28; 27,5; 24% от общего уровня импорта страны.

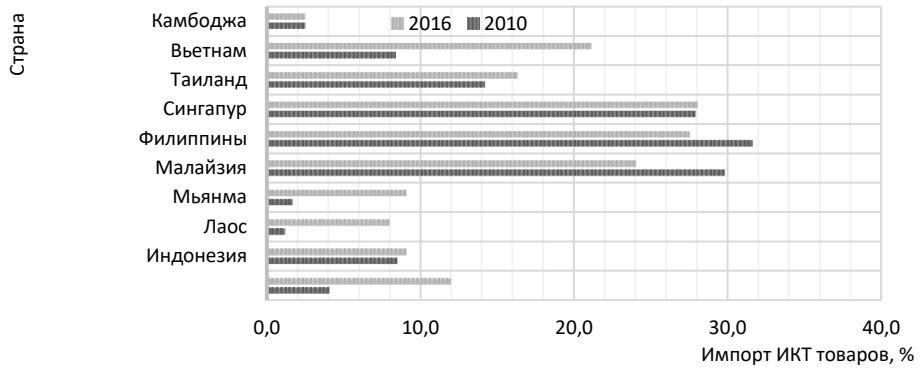

Рис. 3. Импорт ИКТ-товаров, 2010–2016 гг.
(в % от общего импорта страны)

Сравним экспорт ИКТ-услуг в 2010 и 2016 гг. На рис. 4 показаны основные лидеры в области экспорта информационных услуг. Интересным представляется то, что в их числе такие страны, как Филиппины, Вьетнам и Мьянма, которые в 2016 г. по своим значениям опережали даже Сингапур и Малайзию. Так, экспорт услуг в Филиппинах составляет 74,6%, во Вьетнаме – 47%, в Мьянме – 45,8% от общего экспорта услуг ИКТ в этих странах. В Сингапуре и Малайзии значения данного индикатора соответственно равны 31 и 30% от общего уровня экспорта.

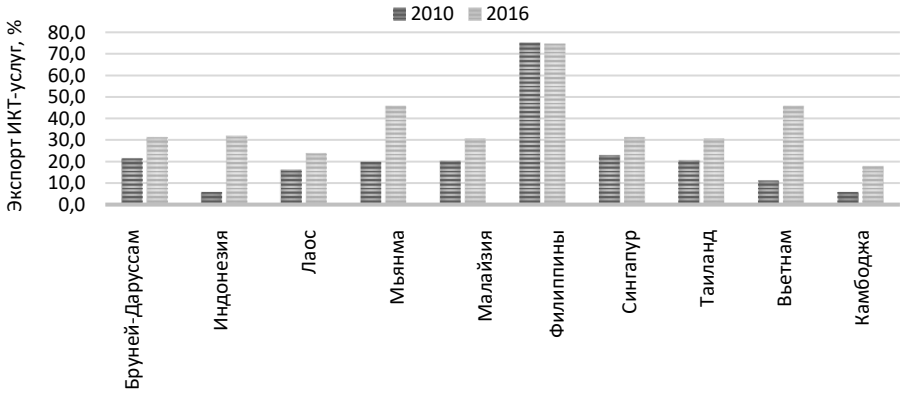

Рис. 4. Экспорт ИКТ-услуг, 2010–2016 гг.
(в % от общего экспорта страны)

Уровень развития цифровой экономики зачастую определяют, используя такой показатель, как индекс онлайн-услуг, данные по которому представлены в годовом отчете Всемирного Банка [21]. Рассмотрим данный индекс для стран, входящих в интеграционное объединение АСЕАН (рис. 5). Следует обратить внимание на то, что за исследуемый интервал времени (7 лет) произошел только рост данного индикатора. Это означает, что все страны – участницы Ассоциации преуспели в развитии цифровой экономики. При этом абсолютными лидерами стали Сингапур и Бруней-Даруссалам.

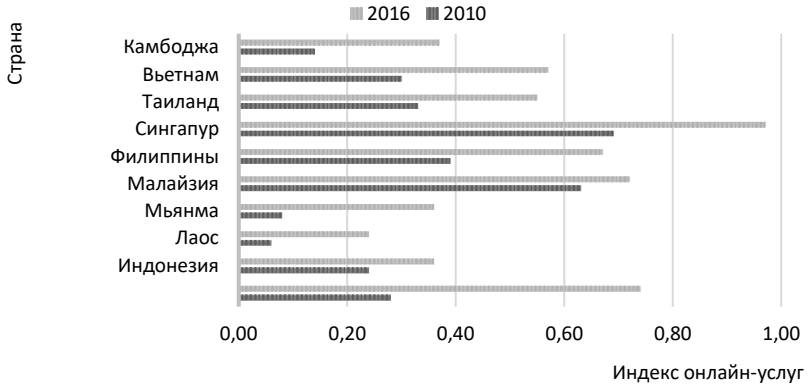

Рис. 5. Индекс онлайн-услуг, 2010–2016 гг.

Данные табл. 3 наглядно показывают, что индекс онлайн-услуг в 2010–2016 г. для Вьетнама, Таиланда, Сингапура, Филиппин, Малайзии, Индонезии вырос почти в 2 раза; для Камбоджи и Брунея – в 2-3 раза; для Мьянмы и Лаоса – в 4-5 раз. Такой стремительный рост может быть обусловлен тем, что в Мьянме и Лаосе в последние годы взят политический курс на развитие цифровизации. В частности, Мьянма договорилась о сотрудничестве с Россией в области ИКТ, связи и массовых коммуникаций.

Таблица 3

Показатели индекса онлайн-услуг, 2010-2016 гг.

	2010	2016
Бруней-Даруссалам	0,28	0,74
Индонезия	0,24	0,36
Лаос	0,06	0,24
Мьянма	0,08	0,36
Малайзия	0,63	0,72
Филиппины	0,39	0,67
Сингапур	0,69	0,97
Таиланд	0,33	0,55
Вьетнам	0,30	0,57
Камбоджа	0,14	0,37

* Составлено на основе данных [21].

Заключение

В настоящее время для Ассоциации государств Юго-Восточной Азии характерно динамичное развитие в области цифровых технологий. В АСЕАН наблюдается стремительно растущий уровень распространения ИКТ, что создает прочную основу для участия в цифровой революции. Однако лидерство на цифровой площадке, несомненно, требует выживания в глобальной конкуренции, поэтому для участия в промышленности 4.0 государствам Ассоциации Юго-Восточной Азии необходима разработка адаптивной экосистемы цифровой экономики [11]. Несмотря на цифровой потенциал АСЕАН, остается ряд нерешенных вопросов, связанных с государственным регулированием. Для того чтобы решить эти проблемы, правительствам стран – членов Ассоциации рекомендуется выработать определенные правовые рамки. Более того, целесообразным представляется разработка проектов по защите от цифрового мошенничества, по защите прав интеллектуальной собственности и т. д. Вместе с тем цифровое развитие должно охватывать и инфраструктуру информационных и коммуникационных технологий. В соответствии с ежегодным докладом Всемирного экономического форума «Глобальный рейтинг конкурентоспособности-2019», можно утверждать, что трансформация инфраструктурной составляющей в странах АСЕАН должна начинаться с развития транспортной инфраструктуры, электроэнергии, ирригационных сооружений [16]. Успешной инициативой для развития уровня диджитализации в АТР, прежде всего в АСЕАН, могут стать проекты государственно-чстного партнерства (ГЧП). Можно последовать примеру Малайзии, где в рамках ГЧП была разработана высокоскоростная широкополосная сеть, или Сингапура, где также была создана сеть, чтобы предоставить бесплатный общественный Wi-Fi [20]. Еще одним проблемным полем в АСЕАН является ограниченность человеческих ресурсов, которую можно решить посредством бюджетных стимулов, а именно: улучшения качества образования, организации учебных тренингов, создания рабочих мест в цифровых отраслях, создания цифровых проектов социального воздействия (SIB-проектов) и т. д. [4].

Таким образом, проведенное исследование позволяет сделать вывод что страны АСЕАН могут стать лидерами в цифровой гонке «промышленность 4.0», если им удастся объединиться, образовав единую глобальную цифровую экосистему, а также привлечь «цифровые таланты» посредством регионального сотрудничества и развития региональных связей.

Список литературы

1. *Акиева М. Д.* Цифровизация экономик стран – участниц АСЕАН // Современные научные исследования и разработки. – 2018. – Т. 1. – № 11 (28). – С. 70–71.

2. *Костюнина Г. М.* Внешняя торговля России со странами АСЕАН: основные тенденции развития // Российский внешнеэкономический вестник. – 2019. – № 3. – С. 43–59.

3. *Костюнина Г. М.* Интеграционная модель АСЕАН+1: основные положения соглашений и влияние на внешнеэкономические связи // Вестник Российского университета дружбы народов. – 2017. – № 3. – Т 17. – С. 441–457.

4. *Миракян Д. Г.* Проекты социального воздействия: перспективы развития в Российской Федерации // Мир новой экономики. – 2020. – Т. 14. – № 2. – С. 91–100.

5. *Миракян Д. Г.* Развитие интеграционных процессов в АСЕАН // Экономические стратегии. – 2020. – № 7. – С. 14–23.

6. *Миракян Д. Г.* Развитие экономической интеграции: оценка возможности формирования зоны свободной торговли ЕАЭС – АСЕАН // Проблемы теории и практики управления. – 2020. – № 10. – С. 36–46.

7. *Ноздрев С. В.* Азия: процессы региональной экономической интеграции // Восточная Азия: факты и аналитика. – 2020. – № 1. – С.34–46.

8. *Пискун Е. И., Хохлов В. В., Каруна К. И.* Методологические аспекты управления развитием регионов в условиях цифровизации // Региональная экономика: теория и практика. – 2019. – Т. 17. – № 1 (460). – С. 4–15.

9. *Сенько А. Н.* Факторы развития внешнеторговой деятельности регионов в условиях цифровизации экономики // Инновационные доминанты социально-трудовой сферы: экономика и управление : материалы ежегодной Международной научно-практической конференции по проблемам социально-трудовых отношений. – М. : Истоки, 2019. – С. 267–270.

10. *Спартак А. Н.* Развитие и международно-правовое регулирование процессов региональной экономической интеграции: новые тенденции и явления в начале XXI века // Российский внешнеэкономический вестник. – 2010. – № 7. – С. 28–37.

11. *Чан К. Н.* Цифровая экономика как новый вектор развития АСЕАН // Московский экономический журнал. – 2018. – № 5 (2). – С. 287–292.

12. *Bhattacharay B. N.* Infrastructure Development for ASEAN Economic Integration. Asian Development Bank, 2009. – P. 26.

13. *Box S., Lopez-Gonzalez J.* The Future of Technology: Opportunities for ASEAN in the Digital Economy // Global Megatrends: Implications for the ASEAN Economic Community, 2017. – P. 37–60.

14. *Chen L., Ruddy L.* Improving Digital Connectivity: Policy Priority for ASEAN Digital Transformation // ERIA Policy Brief. – 2020. – N 7. – P. 1–4.

15. *Fachrunnisa O., Adhiatma A., Ab Majid M. N., Lukman N.* Towards SMEs' Digital Transformation: the Role of Agile Leadership and Strategic Flexibility // Journal of Small Business Strategy. – 2020. – N 30 (3). – P. 65–85.

16. Global Competitiveness Report, WEF, 2019. – URL: https://www.weforum.org/reports/how-to-end-a-decade-of-lost-productivity-growth (дата обращения: 24.11.2020).

17. *Hoontrakul P.* Economic Transformation and Business Opportunities in Asia: Asia's Digital Economy, 2017. – P. 269–312.

18. Individuals Using the Internet. World Bank, 2019. – URL: https://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.ZS (дата обращения: 24.11.2020).

19. *Kim M.* Integration Theory and ASEAN Integration // Pacific Focus. – 2014. – N 29 (3). – P.374–394.

20. Malaysia's Drive for High Speed Broadband, 2019. – URL: https://www.skmm.gov.my/skmmgovmy/media/General/pdf/MYC04_all_lowers.pdf (дата обращения: 24.11.2020).

21. The Little Data Book on Information and Communication Technology, World Bank. 2018. – URL: https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/ldb/LDB_ICT_2018.pdf (дата обращения: 24.11.2020).

References

1. Akieva M. D. Tsifrovizatsiya ekonomik stran – uchastnits ASEAN [Digitalization of ASEAN member economies]. *Sovremennye nauchnye issledovaniya i razrabotki* [Modern Scientific Research and Development], 2018, Vol. 1, No. 11 (28), pp. 70–71. (In Russ.).

2. Kostyunina G. M. Vneshnyaya torgovlya Rossii so stranami ASEAN: osnovnye tendentsii razvitiya [Russia's Foreign Trade with ASEAN Countries: Main Development Trends]. *Rossiyskiy vneshneekonomicheskiy vestnik* [Russian Foreign Economic Bulletin], 2019. No. 3, pp. 43–59. (In Russ.).

3. Kostyunina G. M. Integratsionnaya model ASEAN+1: osnovnye polozheniya soglasheniy i vliyanie na vneshneekonomicheskie svyazi [The ASEAN+1 Integration Model: the Main Provisions of the Agreements and their Impact on Foreign Economic Relations]. *Vestnik Rossiyskogo universiteta druzhby narodov* [Vestnik of the Peoples ' Friendship University of Russia], 2017, No. 3, Vol. 17, pp. 441–457. (In Russ.).

4. Mirakyan D. G. Proekty sotsialnogo vozdeystviya: perspektivy razvitiya v Rossiyskoy Federatsii [Social Impact Bonds: Development Prospects in the Russian Federation]. *Mir novoy ekonomiki* [The World of the New Economy], 2020, Vol. 14, No. 2, pp. 91–100. (In Russ.).

5. Mirakyan D. G. Razvitie integratsionnykh protsessov v ASEAN [ASEAN Integration Process Development]. *Ekonomicheskie strategii* [Economic strategies], 2020, No. 7, pp. 14–23. (In Russ.).

6. Mirakyan D. G. Razvitie ekonomicheskoy integratsii: otsenka vozmozhnosti formirovaniya zony svobodnoy torgovli EAES – ASEAN

[Economic Integration Development: Assessment of the Possibility to Create EAEU-ASEAN Free Trade Zone]. *Problemy teorii i praktiki upravleniya* [Problems of Management Theory and Practice], 2020, No 10, pp. 36–46. (In Russ.).

7. Nozdrev S. V. Aziya: protsessy regionalnoy ekonomicheskoy integratsii [Asia: Regional Economic Integration Processes]. *Vostochnaya Aziya: fakty i analitika* [East Asia: Facts and Analysis], 2020, No. 1, pp. 34–46. (In Russ.).

8. Piskun E. I., Khokhlov V. V., Karuna K. I. Metodologicheskie aspekty upravleniya razvitiem regionov v usloviyakh tsifrovizatsii [Methodological Aspects of Regional Development Management in the Context of Digitalization]. *Regionalnaya ekonomika: teoriya i praktika* [Regional Economy: Theory and Practice], 2019, Vol. 17, No. 1 (460), pp. 4–15. (In Russ.).

9. Senko A. N. Faktory razvitiya vneshnetorgovoy deyatelnosti regionov v usloviyakh tsifrovizatsii ekonomiki [Factors of Development of Foreign Trade Activity of Regions in Conditions of Digitalization of Economy]. *Innovatsionnye dominanty sotsialno-trudovoy sfery: ekonomika i upravlenie : materialy ezhegodnoy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii po problemam sotsialno-trudovykh otnosheniy* [materials of the annual International Scientific and Practical Conference on the problems of social and Labor Relations]. Moscow, Istoki, 2019, pp. 267–270. (In Russ.).

10. Spartak A. N. Razvitie i mezhdunarodno-pravovoe regulirovanie protsessov regionalnoy ekonomicheskoy integratsii: novye tendentsii i yavleniya v nachale XXI veka [Innovative Dominants of the Social and Labor Sphere: Economics and Management Development and International Legal Regulation of Regional Economic Integration Processes: New Trends and Phenomena at the Beginning of the Twenty-First Century]. *Rossiyskiy vneshneekonomicheskiy vestnik* [Russian Foreign Economic Bulletin], 2010, No. 7, pp. 28–37. (In Russ.).

11. Chan K. N. Tsifrovaya ekonomika kak novyy vektor razvitiya ASEAN [The Digital Economy as a New Vector of ASEAN Development]. *Moskovskiy ekonomicheskiy zhurnal* [Moscow Economic Journal], 2018, No. 5 (2), pp 287–292. (In Russ.).

12. Bhattacharay B. N. Infrastructure Development for ASEAN Economic Integration. Asian Development Bank, 2009. – P. 26.

13. Box S., Lopez-Gonzalez J. The Future of Technology: Opportunities for ASEAN in the Digital Economy. *Global Megatrends: Implications for the ASEAN Economic Community*, 2017. pp. 37–60.

14. Chen L., Ruddy L. Improving Digital Connectivity: Policy Priority for ASEAN Digital Transformation. *ERIA Policy Brief*, 2020, No. 7, pp. 1–4.

15. Fachrunnisa O., Adhiatma A., Ab Majid M. N., Lukman N. Towards SMEs' Digital Transformation: the Role of Agile Leadership and Strategic Flexibility. *Journal of Small Business Strategy,* 2020, No. 30 (3), pp. 65–85.

16. Global Competitiveness Report, WEF, 2019. Available at: https://www.weforum.org/reports/how-to-end-a-decade-of-lost-productivity-growth (accessed 24.11.2020).

17. Hoontrakul P. Economic Transformation and Business Opportunities in Asia: Asia's Digital Economy, 2017, pp. 269–312.

18. Individuals Using the Internet. World Bank, 2019. Available at: https://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.ZS (accessed 24.11.2020).

19. Kim M. Integration Theory and ASEAN Integration. *Pacific Focus*, 2014, o. 29 (3), pp.374–394.

20. Malaysia's Drive for High Speed Broadband, 2019. Available at: https://www.skmm.gov.my/skmmgovmy/media/General/pdf/MYC04_all_lowers. pdf (accessed 24.11.2020).

21. The Little Data Book on Information and Communication Technology, World Bank. 2018. Available at: https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/ldb/LDB_ICT_2018.pdf (accessed 24.11.2020).

Сведения об авторе

Диана Григоровна Миракян
аспирантка кафедры мировой экономики экономического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова»; младший научный сотрудник лаборатории прогнозирования занятости, развития человеческого капитала и социальной сферы ИМЭИ ВАВТ Минэкономразвития России
Адрес: ФГОУ ВО «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова», 119991, Москва, Ленинские горы, д. 1, строение 46; ФГБОУ ВО «Всероссийская академия внешней торговли Министерства экономического развития Российской Федерации», 119285, Москва, ул. Пудовкина, 4 А.
E-mail: diaanaa@bk.ru
ORCID: 000-0002-8517-0388

Information about the author

Diana G. Mirakyan
Postgraduate Student of the Department of World Economy of the Faculty of Economics of Lomonosov MSU; Junior Researcher in the Laboratory of Employment Forecasting, Development of Human Capital and Social Sphere, Institute of Macroeconomic Research, Russian Foreign Trade Academy.
Address: Lomonosov Moscow State University, 1/46, Leninskie Gory, Moscow, 119234, Russian Federation; Institute of Macroeconomic Research, Russian Foreign Trade Academy, Ministry of Economic Development of Russia, 4 A Pudovkina Street, Moscow, 119285, Russian Federation.
E-mail: diaanaa@bk.ru
ORCID: 000-0002-8517-0388