

УДК 330.341:338.001.36

Л. А. Аллахвердиева

Институт экономики при Министерстве науки и образования
Азербайджанской республики, Баку, e-mail: Leyli116@mail.ru

ЦИФРОВАЯ ИНКЛЮЗИВНОСТЬ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

Ключевые слова: развитость сектора ИКТ, индекс, информационно-коммуникационные технологии, цифровая инклюзивность, онлайн покупки, цифровые платежи, развитие экономики.

Статья посвящена указанию значимости обеспечения инклюзивности в применении ИКТ (цифровой инклюзивности) для повышения уровня экономического развития страны. Как показывает анализ данных, уровень экономического развития выше в тех странах, где инклюзивность в применении ИКТ выше. Это позволяет утверждать, что обеспечение цифровой инклюзивности, находящее отклик в росте количества платежей, осуществленных в цифровом режиме, в увеличении количества товаров и услуг, приобретенных онлайн, в итоге, содействуют увеличению валового внутреннего продукта на душу населения. Итак, действия, направленные на сокращение степени разрыва между богатыми и бедными, наблюдаемого при платежах, осуществляемых в цифровом режиме, на устранение при этом неравенства между жителями сельских местностей и городскими жителями, на приспособление электронного контента к местным жителям и прочие подобные меры, приводят к развитию экономики. Наряду с этим, принятие этих мер может быть недостаточным, поскольку на уровень развития экономики влияют и другие факторы.

L. A. Allahverdieva

The Institute of Economics of the Ministry of Science and Education
of the Republic of Azerbaijan, Baku, e-mail: Leyli116@mail.ru

DIGITAL INCLUSION FOR THE DEVELOPMENT OF THE ECONOMY

Keywords: development of ICT sector, index, information-communication technologies, digital inclusion, online purchases, digital payments, development of the economy.

The article is devoted to indicating the importance of ensuring an inclusion in the ICT use (digital inclusion) for an increase of the development level of the economy. As data analysis shows, economy's development level is higher in those countries where inclusion in ICT use is higher. This makes it possible to say, that ensuring the digital inclusion, which is reflected in increase of the number of digital payments and the number of online purchases made, ultimately leads to an increase in GDP per capita. So, actions aimed at reducing the degree of the gap between rich and poor observed in digital payments, eliminating inequalities between residents of rural areas and urban residents, tailoring electronic content to local residents and other similar measures lead to economic development. Along with it, the adoption of these measures can be not sufficient, as there are also another factors affecting the level of the development of the economy.

Введение

Переход к определению понятия «инклюзивность в применении информационно-коммуникационных технологий (ИКТ)», либо «цифровой инклюзивности», требует, для начала, разъяснения сути слова «инклюзивный». Слово «инклюзивный» подразумевает «охватывающий», «вовлекающий», «... распространяющийся на более широкий круг предметов» [1]. «Инклюзивность» можно использовать, как применительно к экономике страны, так и к отдельным ее секторам. Иначе говоря, инклюзивной может быть и экономика страны, и отдельный ее сектор, к примеру, сектор ИКТ. Так, рассуждая об инклюзивности в применении ИКТ, либо цифровой инклюзивности,

в первую очередь, подразумевается инклюзивность самого сектора информационно-коммуникационных технологий. Цифровая инклюзивность представляет собой возможность всех людей использовать данные технологии, вне зависимости от уровня их социального положения, достатка, пола, места проживания и т.д. Роль государства в обеспечении инклюзивности при этом, однозначно, первостепенна – государство создает условия для обеспечения равного доступа к интернету всего населения (как в городах, так и в сельской местности), создает условия для адаптации онлайн контента к местному населению и т.д.

Имея целый ряд преимуществ, обеспечение большей инклюзивности в использо-

вании (применении) информационно-коммуникационных технологий, подразумевающее снижение, либо устранение неравенства при их использовании, несомненно, приводит к повышению числа цифровых платежей, к росту числа покупок, осуществленных посредством цифровых платформ. Рост же числа цифровых платежей, увеличение объемов торговли посредством цифровых платформ в стране способствуют повышению ВВП на душу населения. Соответственно, можно утверждать, что повышение степени инклюзивности в применении ИКТ, либо цифровой инклюзивности (устранение неравенства по различным признакам, наблюдаемое при использовании ИКТ) приводит к повышению уровня экономического развития страны.

Выдвинем следующую гипотезу: *с повышением степени цифровой инклюзивности, с сокращением при использовании ИКТ степени разрыва по различным признакам, повышается уровень экономического развития страны, и наоборот.*

Целью исследования является указание значимости повышения степени инклюзивности в использовании информационно-коммуникационных технологий (цифровой инклюзивности) для повышения уровня экономического развития страны.

Материалы и методы исследования

Институт Portulans в рамках Субиндекса инклюзивности Индекса сетевой готовности (ИСГ) оценивает цифровую инклюзивность с помощью:

- показателя, отражающего то, насколько активно население страны, используя интернет, вовлечено в процесс принятия решений и то, насколько оно активно принимает участие в предоставлении э-услуг – *показатель Электронного участия*;

- показателя, указывающего на степень неравенства между богатыми и бедными, наблюдаемого при платежах, осуществляемых в цифровом режиме (их получение, либо проведение) – *показатель Социально-экономического разрыва при платежах в цифровом формате*;

- показателя, оценивающего степень приспособленности электронного контента к местным жителям – *показатель Доступности местного э-контента*;

- показателя, оценивающего степень разрыва между мужчинами и женщинами, пользующимися интернетом – *показа-*

тель Гендерного разрыва при использовании интернета;

- показателя, указывающего на степень неравенства при осуществлении платежей в цифровом формате между жителями сельских местностей и городскими жителями – *показатель Разрыва при платежах в цифровом формате между сельскими и городскими жителями* [2].

Методологии подсчета данных показателей представлены ниже.

Показатель *Электронного участия*, описывающий степень того, насколько активно население страны, используя интернет, вовлечено в процесс принятия решений и того, насколько оно активно принимает участие в предоставлении э-услуг, включает 3 блока:

- обеспечение населения страны э-информацией со стороны государственных учреждений;

- предоставление населению страны э-консультаций;

- выявление мнения граждан по различным вопросам, организация голосований, опросов в интернете и пр. [3, с. 211].

Показатель *Социально-экономического разрыва при платежах в цифровом формате* рассчитывается, как соотношение в общем числе опрошиваемых доли имеющих за последний год дело с платежами в цифровом формате бедных людей, у которых нет счета в банке (как указывается в методологии, таких людей в мире 40%) к доле в общем числе опрошиваемых богатых людей (таких людей в мире 60%), имеющих за последний год дело с подобными платежами. Опрос проводится среди тысячи респондентов, которым выше 15-ти лет. Меньший результат свидетельствует о том, что бедным людям цифровые платежи менее доступны, нежели чем богатым. Как указывается в методологии, платежи в цифровом формате проводятся с помощью карт, мобильных устройств, интернета и т.д. Получить их можно через заработную плату, пенсии, пособия и т.д. [4, с. 142, 181].

Показатель *Доступности местного э-контента* формируется на основе ответов, которые были получены на заранее разосланный вопрос о том, в какой степени местный электронный контент и э-услуги приспособлены к жителям страны [2].

Для расчета показателя *Гендерного разрыва при использовании интернета*, для начала, определяется доля в общем числе пользователей интернета женщин и мужчин в отдельности. Затем определяется их со-

отношение. Если результат равен 1-му, это указывает на гендерное равенство при использовании интернета [2].

Показатель *Разрыва при платежах в цифровом формате между сельскими и городскими жителями* рассчитывается, как соотношение доли в общем числе опрошенных имеющих за последний год дело с платежами в цифровом формате сельских жителей, к доле в общем числе опрошенных имеющих за последний год дело с платежами в цифровом формате городских жителей. Расчеты проводятся на основе ответов, полученных в результате проведения соответствующего опроса среди тысячи людей, не менее 15-ти лет. Низкий результат указывает на большой разрыв при платежах в цифровом формате между сельскими и городскими жителями [2].

Для подтверждения того, как изменяются показатели развития цифровой экономики по странам в зависимости от изменения в них степени инклюзивности в использовании ИКТ, будут использованы такие показатели, как *Совершенные или поступившие платежи в цифровом формате, а также Онлайн покупки*.

Для расчета показателя Совершенных или поступивших платежей в цифровом формате проводится соответствующий опрос. Он рассчитывается, как доля в общем числе опрошенных людей тех, кто осуществил или приобрел платежи в цифровом формате в течение последних 12-ти месяцев [5].

Показатель Онлайн покупки рассчитывается, как доля в общем числе граждан тех, кто в течение последнего года приобрел товары и услуги в формате онлайн [6].

Для определения того, как изменяется уровень экономического развития страны в зависимости от изменения степени цифровой инклюзивности, будет использован показатель Валового внутреннего продукта на душу населения по паритету покупательной способности (ВВП по ППП) [7].

Из года в год увеличивается число исследований, посвященных различным вопросам инклюзивности в использовании ИКТ – ее важности для развития экономики страны (в частности, цифровой), выявлению причин неравенства и определению путей повышения степени инклюзивности и т.д.

Так, в отчете «Цифровая инклюзивность» отмечается, что обеспечение инклюзивности имеет целый ряд преимуществ. Указывается, что устранение неравенства

в использовании информационно-коммуникационных технологий за счет предоставления доступа к ним всех людей приведет к экономическому росту [8].

О положительных последствиях обеспечения инклюзивности в использовании ИКТ среди людей с ограниченными возможностями для бизнеса говорится в еще одном отчете. Отмечается, что, в итоге, люди с ограниченными возможностями имеют шансы быть привлеченными к труду, имеют шансы создавать свой бизнес, участвовать в экономическом развитии страны [9].

О преимуществах обеспечения цифровой инклюзивности для экономики Великобритании утверждается в еще одном из исследований – в нем рассматривается польза цифровой инклюзивности для национальной службы здравоохранения, а также указываются такие ее преимущества, как экономия времени при осуществлении сделок посредством цифровых платформ, содействие увеличению сбережений предприятий, оказание положительного влияния на занятость, увеличение доходов и т.д. [10].

На значимость развития цифровых навыков, способствующих цифровой инклюзивности, для развития экономики стран указывается в одном из исследований, где отмечается, что предоставление возможностей для реализации своих товаров и услуг посредством интернета все большему числу предпринимателей позволит увеличить прибыль, полученную ими [11].

О преимуществах, об экономических выгодах, которые дает цифровая инклюзивность, говорится в отчете, выпущенном в 2023-ем году. В нем указывается на то, что преимуществами цифровой инклюзивности могут воспользоваться индивидуумы, домашние хозяйства и общества в целом [12].

О положительном влиянии обеспечения цифрового равенства на занятость, образование, здоровье людей и т.д. говорится в документе «Результаты и последствия цифрового равенства» [13].

В одной из статей Всемирного Экономического Форума указывается, что правительство Бангладеша рассматривает вопрос обеспечения цифровой инклюзивности, как необходимость для налаживания экономической деятельности в сельской местности [14].

В отчете Института Portulans 2021-го года указывается на важность обеспечения инклюзивности цифровых технологий. Отмечается, что в связи с трудностями, которые

испытывают более бедные слои населения при переведении бизнеса в формат онлайн, разделение регионов страны на бедные и богатые углубилось еще больше. В результате, преимуществами цифровой трансформации довольствуются не все, а лишь определенные страны и слои общества [15, с. 8].

Вопрос значимости обеспечения инклюзивности на цифровом рынке труда для обеспечения устойчивого развития затронут в Повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030-го года. В ней указывается, что к 2030-му году, в условиях развития цифрового рынка труда, люди с ограниченными возможностями во всех государствах-членах ООН также должны иметь возможность быть привлеченными к труду. Отмечается, что инклюзивное цифровое будущее труда является ключом к достижению целей устойчивого развития [16, с. 3-4].

Результаты исследования и их обсуждение

Субиндекс инклюзивности ИСГ и показатель Совершенных или поступивших платежей в цифровом формате

Нет сомнения в том, что предоставление населению страны э-консультаций, выявление мнения граждан по различным вопросам и прочие подобные меры, в итоге, приводят к улучшению качества подобных услуг, способствуют убеждению людей в надежности проведения операций в цифровом формате, в том числе и платежей. Действия, принятые с целью повысить степень инклюзивности в применении информационно-коммуникационных технологий (устранение неравенства между богатыми и бедными, наблюдаемое при платежах, осуществляемых в цифровом режиме; устранение неравенства при осуществлении платежей в цифровом формате между жителями сельских местностей и городскими жителями и т.д.), также находят свое отражение в росте числа платежей, осуществляемых в цифровом формате. Это подтверждается нижеследующей таблицей, в которой отражены Субиндекс инклюзивности и доля в общем числе опрошенных тех, кто осуществил или принял платежи в цифровом формате в течение последнего года (таблица 1).

В странах с более высокой степенью инклюзивности в применении ИКТ показатели Совершенных или поступивших платежей в цифровом формате более вы-

сокие, по сравнению с теми, где Субиндекс инклюзивности ниже. Так, самая высокая степень цифровой инклюзивности замечена в Сингапуре (Субиндекс инклюзивности равен 89.86 баллов), самая низкая же – в Мексике (Субиндекс инклюзивности равен 51.1 балл). Наряду с этим, доля в общем числе опрошенных тех, кто совершил или получил платежи в цифровом формате в течение последнего года в Сингапуре достаточно высокая (94.8%), в Мексике же – достаточно низкая (43.9%). Максимальный показатель развития цифровой экономики среди исследуемых стран наблюдается в Дании (100%), где степень инклюзивности в применении ИКТ тоже достаточно высокая (Субиндекс инклюзивности составляет 83.05 баллов).

Второе место по показателю развития цифровой экономики среди исследуемых стран занимают Германия и Норвегия – доля в общем числе опрошенных тех, кто совершил или получил платежи в цифровом формате в течение последнего года, составляет 99.5%. Субиндекс инклюзивности при этом равен, соответственно 79.8-ми и 79.67-ми баллам, что чуть ниже среднего показателя по исследуемым странам (84.86).

Субиндекс инклюзивности ИСГ и показатель Онлайн покупки

То, что действия, направленные на обеспечение большей цифровой инклюзивности (предоставление населению страны э-консультаций, выявление мнения граждан по различным вопросам с помощью проведения опросов, сокращение степени разрыва между богатыми и бедными, между сельскими и городскими жителями при платежах, осуществляемых в цифровом формате, и т.д.) положительно сказываются на показателях развития цифровой экономики в стране, свидетельствуют и данные, представленные в нижеследующей таблице (таблица 2).

В тех странах, где степень цифровой инклюзивности выше, выше и доля в общем числе граждан людей, совершивших онлайн покупки за последние 12 месяцев. Так, максимальное среди исследуемых стран число онлайн покупок совершено в Нидерландах (92.41%), где Субиндекс инклюзивности тоже максимальный (86.72 баллов), минимальное же – в Монтенегро (28.74%), где степень инклюзивности в применении ИКТ относительно низкая (Субиндекс инклюзивности=66.36 баллов, что ниже среднего показателя по исследуемым странам (75.3 балла)).

Таблица 1

Субиндекс инклюзивности ИСГ и показатель Совершенных или поступивших платежей в цифровом формате (46 стран)

Страна	Субиндекс инклюзивности, баллы, 2023	Показатель Совершенных или поступивших платежей в цифровом формате, %, 2022
Австрия	81,73	99,3
Азербайджан	52	42,5
Аргентина	69,69	65
Армения	55,05	47,5
Бахрейн	70,88	77,3
Бельгия	74,27	97,4
Болгария	68,3	75,2
Босния и Герц.	62,22	66,5
Бразилия	78,91	76,5
Великобритания	86,37	99,2
Германия	79,8	99,5
Греция	68,24	91,4
Дания	83,05	100
Израиль	77,67	91,2
Иран	59,93	84,5
Ирландия	77,64	98,2
Испания	81,68	97,5
Италия	77,26	95,8
Казахстан	75,02	77,9
Кипр	75,39	87,2
Китай	80,15	86,2
Колумбия	60,24	52,1
Латвия	78,3	95,3
Литва	77,15	90,8
Малайзия	71,28	79,3
Мальта	74,31	90,7
Мексика	51,1	43,9
Нидерланды	86,72	98,8
Норвегия	79,67	99,5
Польша	72,76	93,2
Португалия	75,54	90,6
Румыния	62,67	63,5
Россия	73,55	87,4
Сербия	71,93	87,5
Сингапур	89,86	94,8
Словакия	71,82	94,5
Словения	75,25	97
Турция	65,07	67,6
Финляндия	85,8	98,5
Франция	79,35	98,5
Хорватия	72,3	87,1
Чехия	74,99	94,1
Швейцария	81,97	98,2
Швеция	83,68	99,1
Эквадор	57,36	46,9
Эстония	86,46	98,7

Источник: на основе данных Института Portulans и Всемирного Банка [2; 5].

Таблица 2

Субиндекс инклюзивности ИСГ и показатель Онлайн покупок (31 страна)

Страна	Субиндекс инклюзивности, баллы, 2023	Показатель онлайн покупок, %, 2023
Австрия	81,73	72,17
Албания	44,27	32,98
Бельгия	74,27	75,26
Болгария	68,3	45,19
Германия	79,8	77,48
Греция	68,24	57,53
Дания	83,05	89,01
Ирландия	77,64	87,12
Испания	81,68	68,88
Италия	77,26	51,11
Кипр	75,39	56,83
Латвия	78,3	62,14
Литва	77,15	60,91
Мальта	74,31	67,68
Монтенегро	66,36	28,74
Нидерланды	86,72	92,41
Норвегия	79,67	90,71
Польша	72,76	64,32
Португалия	75,54	54,75
Румыния	62,67	50,3
Сербия	71,93	57,75
Словакия	71,82	76,82
Словения	75,25	65,85
Турция	65,07	45,87
Финляндия	85,8	79,14
Франция	79,35	76,93
Хорватия	72,3	59,14
Чехия	74,99	77,68
Эстония	86,46	73,12
Швеция	83,68	88,75
Швейцария	81,97	83,42

Источник: на основе данных Института Portulans и Евростата [2; 6].

В Албании, где Субиндекс инклюзивности минимальный среди показателей исследуемой группы стран (44.27 баллов), доля в общем числе граждан людей, совершивших онлайн покупки за последние 12 месяцев, равна 32.98%, что намного ниже среднего показателя соответствующей группы стран (66.8%).

Субиндекс инклюзивности Индекса сетевой готовности и ВВП на душу населения

Для определения того, какова значимость обеспечения цифровой инклюзивности (инклюзивности в применении ИКТ) для экономического развития страны, рассмотрим

нижеследующую диаграмму, на которой отражена взаимосвязь между Субиндексом инклюзивности Индекса сетевой готовности и ВВП на душу населения по странам (рисунок).

Итак, максимальный ВВП на душу населения наблюдается в Сингапуре (138 172 межд. долл.). Субиндекс инклюзивности при этом здесь тоже максимальный среди исследуемых стран – 89.86 баллов. Минимальный ВВП на душу населения наблюдается в Эквадоре – 14 483 межд. долл. Субиндекс инклюзивности здесь равен 57.36-ти баллам (чуть выше минимального показателя по исследуемым странам (51.1)).



Субиндекс инклюзивности ИСГ и ВВП на душу населения (46 стран)
 Источник: на основе данных Института Portulans и Всемирного Банка [2; 7]

Таблица 3

Значения минимального, максимального и среднего ВВП на душу населения в зависимости от интервалов Субиндекса инклюзивности Индекса сетевой готовности (46 стран)

Интервалы Субиндекса инклюзивности, баллы, 2023	ВВП на душу населения, межд. долл., 2022		
	Минимальный	Максимальный	Средний
50-60	14483	23900	19586
61-70	20950	43240	32418
71-80	19133	133823	54548
81-90	22499	138172	69110

Источник: на основе данных Института Portulans и Всемирного Банка [2; 7].

Рассмотрев, как изменяются значения минимального, максимального и среднего ВВП на душу населения в зависимости от изменений, наблюдаемых в Субиндексе инклюзивности Индекса сетевой готовности (таблица 3), можно отметить, что в тех странах, где Субиндекс варьируется в пределах 50-60-ти баллов, значения минимального, максимального и среднего ВВП на душу населения ниже, чем в странах, где интервалы Субиндекса инклюзивности выше.

Вышесказанное позволяет утверждать, что снижение степени неравенства в применении ИКТ (повышение степени цифровой инклюзивности), в результате, приводит к росту ВВП на душу населения (с учетом прочих факторов).

Выводы

1. Действия, направленные на обеспечение большей цифровой инклюзивности – сокращение степени разрыва между богатыми и бедными, между сельскими жителями и городским населением, наблюдаемого при платежах, осуществляемых в цифровом формате, и пр. действия положительно влияют на уровень развития экономики.

2. При этом, важно учесть и то, что на уровень развития экономики страны оказывает влияние целый ряд иных факторов. К примеру, отраслевая структура экономики, кадровый потенциал страны, международная открытость и т.д. Соответственно, мер по повышению степени цифровой инклюзивности может быть недостаточным для этого.

Библиографический список

1. Academic.ru. Современный толковый словарь русского языка Ефремовой. [Электронный ресурс]. URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/efremova/275337/%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D0%BB%D1%8E%D0%B7%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D1%8B%D0%B9> (дата обращения: 01.06.2024).

2. Portulans Institute. The Network Readiness Index 2023. [Электронный ресурс]. URL: nri_2023.pdf (networkreadinessindex.org) (дата обращения: 01.06.2024).
3. United Nations. E-Government Survey, 2018. 211 с. [Электронный ресурс]. URL: https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2018-Survey/E-Government%20Survey%202018_FINAL_PRINT.pdf (дата обращения: 01.06.2024).
4. World Bank Group. The Global Findex Database: Financial Inclusion, Digital Payments, and Resilience in the Age of Covid-19, 2021. [Электронный ресурс]. URL: file:///C:/Users/user/Downloads/9781464818974%20(1).pdf (дата обращения: 01.06.2024).
5. The World Bank. Made or received digital payments in the past year, most recent year. [Электронный ресурс]. URL: <https://genderdata.worldbank.org/en/indicator/g20-t> (дата обращения: 01.06.2024).
6. Eurostat. Internet purchases by individuals, % of individuals (nationals), 2023. [Электронный ресурс]. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/isoc_ec_ib20/default/table?lang=en&category=isoc.isoc_i.isoc_ies. (дата обращения: 03.06.2024).
7. The World Bank. GDP per capita, PPP, most recent year. [Электронный ресурс]. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.CD> (дата обращения: 03.06.2024).
8. ASIA Internet Coalition. Digital inclusion: The policy journey towards greater opportunities, p.11, 2021. [Электронный ресурс]. URL: https://impact.economist.com/perspectives/sites/default/files/eco135_aic_report_revised_march.pdf (дата обращения: 02.06.2024).
9. Global Disability Innovation Hub. Unlocking inclusivity: The power of Accessibility in ICT. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.disabilityinnovation.com/blog/unlocking-inclusivity-the-power-of-accessibility-in-ict> (дата обращения: 03.06.2024).
10. Cebr. The economic impact of digital inclusion in the UK, 2022, p. 33-55. [Электронный ресурс]. URL: file:///C:/Users/user/Downloads/Economic-impact-of-digital-inclusion-July-2022.pdf (дата обращения: 01.06.2024).
11. IEEE. Economic Effects of the Digital Divide: Unlocking Growth with Equitable Access, 2024. [Электронный ресурс]. URL: <https://ctu.ieee.org/economic-effects-of-the-digital-divide-unlocking-growth-with-equitable-access/> (дата обращения: 05.06.2024).
12. NERA Economic Consulting. The economic benefits of digital inclusion and connectivity, 2023. 8 p. [Электронный ресурс]. URL: [The Economic Benefits of Digital Inclusion and Connectivity.pdf](#) (sparknz.co.nz) (дата обращения: 01.06.2024).
13. Internet For All. Digital Equity Outcomes and Impacts, 10 p. [Электронный ресурс]. URL: https://broadbandusa.ntia.doc.gov/sites/default/files/2023-04/Digital_Equity_Outcomes.pdf (дата обращения: 05.06.2024).
14. The World Economic Forum. Economic growth. How digital inclusion made Bangladesh a standout South Asian economy, 2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2020/02/digital-inclusion-made-bangladesh-stand-out/> (дата обращения: 01.06.2024).
15. Portulans Institute. The Network Readiness Index 2021. [Электронный ресурс]. URL: https://stl.tech/wp-content/uploads/2023/04/Network_Readiness_Index_2021.pdf (дата обращения: 05.06.2024).
16. European Union, European Social Fund. An inclusive Digital Economy for People with Disabilities, 2021. 3 с. [Электронный ресурс]. URL: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---gender/documents/publication/wcms_769852.pdf (дата обращения: 05.06.2024).