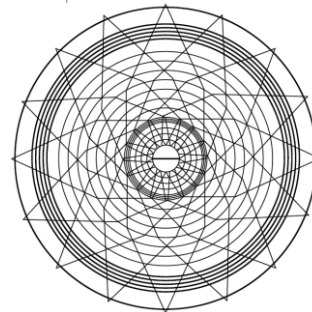


[Научные статьи]

Воронина С. Н., Кармызова Д. Д.

*Проблема цифрового неравенства пожилых людей в Беларуси:
методологический и эмпирический анализ*



ПРОБЛЕМА ЦИФРОВОГО НЕРАВЕНСТВА ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ В БЕЛАРУСИ: МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ И ЭМПИРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Воронина С. Н.

младший научный сотрудник Института социологии
НАН Беларуси
(Минск, Беларусь)
snevoron@gmail.com

Кармызова Д. Д.

младший научный сотрудник Института социологии
НАН Беларуси
(Минск, Беларусь)
dianadmkr@gmail.com

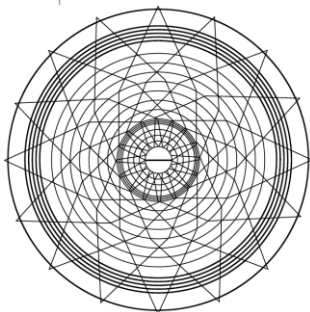
Аннотация:

Повсеместное распространение цифровых технологий стало определяющей чертой современной культуры, экономики, политики и в целом общества современного типа, что привело к возникновению вопроса о необходимости вовлечения всех граждан в цифровую среду. На этом фоне авторы утверждают, что проблема интеграции пожилых людей в цифровое общество требует более детального рассмотрения. Феномен цифрового неравенства, возникающий в обществах современного типа, включает целый ряд образовательных, социально-экономических и культурных барьеров, которые поддерживают и воспроизводят эту форму неравенства. На основании данных эмпирического исследования выделены индикаторы, отражающие степень взаимодействия пожилых людей с цифровыми устройствами, технологиями и услугами. Результаты анализа позволяют заключить, что место проживания, уровень образования и включенность в трудовую деятельность положительно влияют на пользовательский потенциал пожилых людей.

Ключевые слова: цифровизация, цифровые технологии, цифровое неравенство, пожилые люди

Введение

В данной статье предлагается анализ степени включенности пожилых людей Беларуси в цифровую среду, характеризующуюся высоким уровнем развития информационно-коммуникационных технологий, алгоритмов, устройств. В основу работы легли результаты эмпирического исследования, проведенного Институтом социологии НАН Беларуси в 2022 г. методом анкетного опроса по республиканской выборке, репрезентативной по полу, возрасту, региону проживания, типу населенного пункта (N = 1848 чел., N пожилых = 421 чел.).



[Научные статьи]

Воронина С. Н., Кармызова Д. Д.

*Проблема цифрового неравенства пожилых людей в Беларуси:
методологический и эмпирический анализ*

Анкета содержала в себе следующие тематические блоки вопросов:

1. Использование Интернета (вопросы блока нацелены на фиксацию частоты использования сети Интернет в повседневных практиках пожилых людей).
2. Использование цифровых устройств (рассматривается, какие цифровые устройства имеют в наличии и используют пожилые люди).
3. Практики использования цифровых сервисов, услуг и устройств (анализируются практики использования цифровых устройств, использование цифровых сервисов, а также действия, совершаемые пожилыми людьми в сети Интернет).
4. Социально-демографический блок (пол, возраст, тип населенного пункта, уровень образования, социальный статус).

В ходе исследования было опрошено 1848 человек, из них в возрасте от 60 до 74 лет¹ – 421 человек. Среди опрошенных пожилых людей доля мужчин составила 38,7 %, женщин – 61,3 %. Большинство из них проживает в городах (76,6 %), в сельской местности – 23,3 % респондентов. Половина опрошенных состоит в зарегистрированном браке (52,7 %), 29,0 % являются вдовами (вдовцами), 10,7 % – разведены. Небольшое количество пожилых людей отметили, что они холосты/не замужем (5,7 %) или состоят в незарегистрированном браке (1,7 %). По уровню образования наибольшая доля респондентов (43,0 %) имеет профессионально-техническое или среднее специальное образование, практически треть респондентов (30,2 %) с высшим образованием, 23,3 % имеют среднее общее образование. Большинство опрошенных пожилых людей (62,5 %) являются неработающими пенсионерами², 21,4 % продолжают осуществлять трудовую деятельность на пенсии, 15,7 % респондентов ведут активную трудовую деятельность, но при этом не достигли пенсионного возраста.

Авторами были выдвинуты следующие исследовательские гипотезы:

- использование Интернета пожилыми людьми предопределяется социально-демографическими характеристиками;
- фактором цифрового неравенства служит тип населенного пункта (сельские жители отстают по уровню доступа к Интернету от жителей городов).
- практики использования Интернета различаются у пожилых людей с разным уровнем образования.

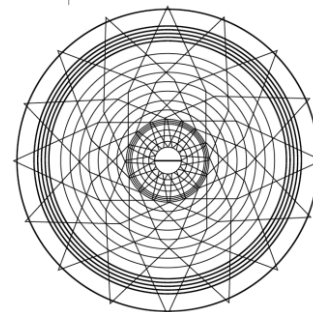
¹ Авторы статьи опираются на рекомендации Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и определяют нижнюю границу пожилого возраста как 60 лет, а верхнюю – как 74 года. См. World Health Organization. (2022, October 1). Ageing and health. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>

² В Республике Беларусь право на трудовую пенсию по возрасту на общих основаниях имеют: мужчины при общем стаже работы не менее 25 лет при достижении общеустановленного пенсионного возраста 63 года; женщины при общем стаже работы не менее 20 лет при достижении общеустановленного пенсионного возраста 58 лет. См. Министерство труда и социальной защиты Республики Беларусь. (н.д.). Трудовые пенсии. <https://mintrud.gov.by/ru/trudov-pensii-ru>

[Научные статьи]

Воронина С. Н., Кармызова Д. Д.

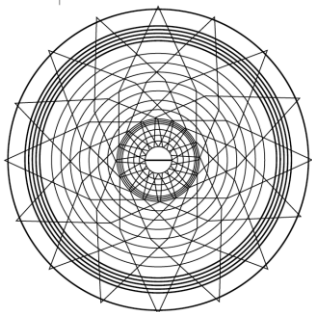
Проблема цифрового неравенства пожилых людей в Беларуси: методологический и эмпирический анализ



Теоретическая рамка исследования

Динамика развития современного технологического сектора ставит перед исследователями вопросы о том, как и в каком ключе интенсивное развитие технологий и цифрового пространства обуславливает проблему равной включенности всех граждан в цифровую среду. С каждым десятилетием уровень использования цифровых технологий среди людей старшего возраста будет расти (это относится и к цифровым устройствам и специализированным программам). Понимание того, кто может осваивать эти инструменты самостоятельно, а кому следует оказать поддержку, имеет решающее значение для сглаживания различий и обеспечения того, чтобы любые преимущества, связанные с использованием технологий, были в равной степени доступны для всех членов общества. Поэтому основная цель статьи – определить факторы, оказывающие наибольшее влияние на степень включенности пожилых людей в цифровую среду.

Зачастую проблемы, связанные со зрелым возрастом, во многом обусловлены культурными стереотипами и дискриминацией людей, преодолевших фертильный возраст. Это свидетельствует о явном или неявном эйджизме, который опирается на убеждение, что возраст сопряжен с различного рода проблемами. Вместе с тем мы не можем отрицать, что старость – положение неавтономное. По определению А. Смолькина: «старость... есть состояние... требующее устойчивых (прото)социальных отношений и возникающее в ситуации, когда сама группа достаточно автономна относительно среды. <...> неавтономность старости компенсируется традицией внутрисемейной или общественной поддержки, пенсионными системами или индивидуальными накоплениями, но само состояние неавтономности не исчезает» (Смолькин, 2014, с. 36). Можно предположить, что существует еще один аспект проблемы, связанный с положением пожилых людей в сети их отношений с другими людьми и институтами: возможность в полной мере пользоваться социокультурными и экономическими ресурсами общества, в частности, информационно-коммуникационными технологиями (ИКТ). Другими словами, это проблемы, связанные с цифровым неравенством. Например, пожилые люди могут испытывать трудности с пониманием и освоением сложных технологических процессов из-за когнитивных изменений. Способность пожилых людей использовать ИКТ в целом ограничена возрастными изменениями их физических способностей: сенсорных, двигательных и когнитивных. Что касается сенсорных возможностей, снижение остроты зрения может затруднять пожилым людям чтение или просмотр информации с экрана компьютера (или смартфона), а изменения в моторном контроле – взаимодействие с техникой или технологией, например, при использовании мыши или сенсорных экранов. Когнитивные проблемы могут проявляться в ухудшении памяти, что затрудняет обработку и запоминание новой информации. То есть состояние здоровья пожилого человека может быть одним из условий положительного или отрицательного опыта взаимодействия с технологиями. Это подчеркивает важность разработки



[Научные статьи]

Воронина С. Н., Кармызова Д. Д.

*Проблема цифрового неравенства пожилых людей в Беларуси:
методологический и эмпирический анализ*

технологий и интерфейсов, доступных и удобных для пожилых людей, чтобы они могли воспользоваться преимуществами технического прогресса.

Степень включенности пожилых людей в различные сообщества и поддержка устойчивых связей за пределами семьи – один из важнейших параметров качества жизни. Одним из факторов разрушения структуры отношений пожилых людей является прекращение трудовой деятельности, которое влечет за собой ряд изменений, связанных с ограничением сферы их жизни и деятельности: (1) снижение уровня активности и изменение характера взаимоотношений с окружающими людьми; (2) изменение статуса и ролей пожилого человека в обществе; (3) наличие большого количества свободного времени и изменение качества его наполнения (Примаков и Гизатова, 2012, с. 274).

Прекращение трудовой деятельности, состояние здоровья или физическое расстояние между членами семьи, коллегами, друзьями могут стать причинами сокращения социальных контактов в старшем возрасте (Беликов, 2019; Беликов и др., 2020). В этом случае мессенджеры и социальные сети способны стать удобным способом поддерживать коммуникацию. Однако такие факторы, как недостаточная технологическая грамотность, навыки использования цифровых устройств или предпочтение более традиционных форм общения могут оказаться препятствием для использования этих платформ пожилыми людьми, что будет способствовать формированию феномена «цифрового разрыва».

Термин «цифровой разрыв» впервые появился в дискуссионном поле в 1990-х годах в США для описания наблюдаемого неравенства в доступе сначала к компьютерам, а затем к информации, Интернету и другим цифровым технологиям³.

Сегодня концепция «цифрового разрыва» имеет множество интерпретаций, но наиболее распространенным считается определение, которое было представлено в докладе Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) в 2001 году: «термин “цифровой разрыв” означает разрыв между отдельными лицами, домохозяйствами, предприятиями и географическими районами на различных социально-экономических уровнях как в отношении их возможностей доступа к информационным и коммуникационным технологиям (ИКТ), так и в отношении использования Интернета для самых разных видов деятельности»⁴. То есть речь идет о неравномерном или неравном доступе к сетевой телекоммуникационной инфраструктуре, цифровым устройствам, услугам и контенту вследствие технологических, экономических, социально-политических и индивидуальных причин. Существует ряд работ, в которых уточняется понятие «цифрового разрыва» и на трех уровнях концептуализируются сложности и текущие проблемы изучения его специфики (Stevenson, 2009; van Dijk, 2005; Vehovar et al., 2006).

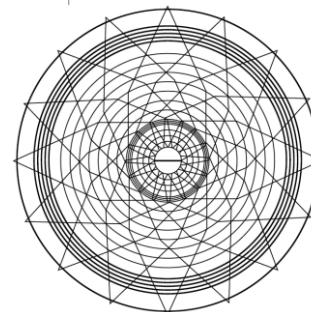
³ Britannica. (n.d.). Digital divide. Retrieved April 10, 2023. <https://www.britannica.com/topic/digital-divide>

⁴ OECD (2001). Understanding the digital divide (No. 49). https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/understanding-the-digital-divide_236405667766

[Научные статьи]

Воронина С. Н., Кармызова Д. Д.

Проблема цифрового неравенства пожилых людей в Беларуси: методологический и эмпирический анализ



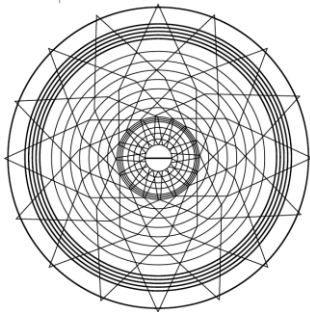
Цифровое неравенство первого порядка характеризует положение тех, у кого доступ к таким технологиям, как домашние компьютеры (цифровые устройства), услуги связи и Интернет, ограничен или вообще отсутствует. По сути, в основе такого неравенства лежат социально-экономические (разница в доходах) и географические (место проживания: регион, страна, тип местности и т. д.) факторы. Исследования позволили установить, что различный доступ к технологиям (например, устройствам, информации и Интернету) и навыкам, необходимым для их использования, возникает среди разных социальных групп из-за различий в уровне образования, месте проживания, возрасте, доходе и проч. (van Deursen & Helsper, 2015a; van Deursen & Helsper, 2015b; Warschauer & Matuchniak, 2010).

С течением времени, помимо наличия или отсутствия доступа к технологической инфраструктуре и высокоскоростному Интернету, в фокусе внимания исследователей оказывается такая характеристика, как препятствия на пути к получению необходимых навыков и знаний для использования цифровых технологий.

Эта усовершенствованная модель цифрового неравенства была описана как цифровое неравенство второго уровня (Hargittai, 2002; Yu et al., 2016). На концептуальном уровне оно рассматривается с позиции того, какими цифровыми и техническими навыками (и паттернами использования) владеют пользователи для эффективного применения устройств и программ (к которым у них есть доступ). Цифровой разрыв второго уровня – это неравное владение навыками, знаниями и ресурсами, влияющее на способность эффективно использовать цифровые технологии. С проблемами такого рода сталкиваются пожилые люди, у которых при наличии связи и технологий (цифровых устройств) нет необходимых навыков и знаний для их максимально результативного использования.

В исследованиях цифрового разрыва второго уровня предлагаются классификации с точки зрения того, какие типы навыков необходимы для использования ИКТ и какие виды действий люди совершают в Интернете (Blank & Groselj, 2014; Hargittai, 2002, 2005; van Deursen & van Dijk, 2010), а также того, как взаимосвязаны различные аспекты цифрового разрыва (van Deursen & van Dijk, 2015b). Некоторые исследования выявили, что пожилым людям и людям с низким уровнем доходов сложнее приобретать или поддерживать эти навыки в условиях постоянно развивающихся технологий (van Jaarsveld, 2020).

Эффекты от цифрового неравенства третьего уровня проявляются как сопутствующая или отсутствующая выгода от использования ИКТ (van Deursen & Helsper, 2015b). Некоторые исследователи считают, что «цифровое неравенство третьего уровня касается различий в результатах использования Интернета среди групп пользователей, которые демонстрируют в целом схожие профили использования и обладают относительно автономным и беспрепятственным доступом к ИКТ и интернет-инфраструктуре» (van Deursen & Helsper, 2015b, p. 30). Изучение цифрового неравенства третьего уровня сосредоточено на тех когортах, которые могут воспользоваться или успешно пользуются преимуществами доступа и своего уровня владения соответствующими навыками.



[Научные статьи]

Воронина С. Н., Кармызова Д. Д.

Проблема цифрового неравенства пожилых людей в Беларуси: методологический и эмпирический анализ

Концептуальная основа трех уровней цифрового неравенства охватывает спектр образовательных, социально-экономических и культурных барьеров (и их последствий), которые поддерживают и воспроизводят эту форму неравенства. Физический доступ к инфраструктуре по-прежнему остается важным фактором преодоления последствий неравенства физического, человеческого и социального капитала в цифровой среде (Matuchniak and Warschauer, 2010). Поэтому мы рассматриваем пожилых людей как одну из наиболее социально уязвимых групп и их возможности и опыт взаимодействия с цифровой средой.

Результаты эмпирического изучения цифрового неравенства

Цифровое неравенство первого уровня предполагает неравномерное распределение доступа к технологиям и Интернету среди различных социальных групп. Это неравенство часто зависит от таких характеристик, как доход, образование, возраст, место проживания и может оказывать значительное влияние на социальные и экономические перспективы пожилых людей.

По состоянию на 2023 год в Республике Беларусь проживает 1 661 413 человек пожилого возраста и 535 625 человек старше 75 лет.

В 2022 году 89,5 % населения Беларуси пользовались Интернетом. При этом количество пользователей постоянно увеличивается (в 2013 году данный показатель составлял 58,4 %)⁵. Количественная оценка показала изменение доли интернет-пользователей среди пожилого населения Беларуси. Если в 2016 году ежедневно пользовались Интернетом 14,8 % пожилых людей, то к 2021 году этот показатель практически удвоился и составил 28,2 %.

Согласно данным социологического исследования, в 2022 году уже практически половина пожилых людей (43,9 %) ежедневно пользовалась Интернетом. Вместе с тем этот показатель значительно ниже, чем у других возрастных групп. Так, 73,4 % населения Беларуси пользуются Интернетом ежедневно, наиболее активные пользователи – люди 18–24 и 25–44 лет (Таблица 1). Взаимосвязь между возрастом пользователей и частотой использования Интернета отражена в расчетах соответствующих коэффициентов ($V = 0,301$, коэф. сопряженности = 0,516 при $p < 0,01$). Соответственно, частота использования Всемирной сети может служить индикатором как различий в доступе к технологиям, обеспечивающим связь, так и косвенной разницы в практиках применения.

Больше всего россияне смотрят по телевизору сериалы (26% телепросмотра), развлекательный и социально-политический контент (по 14%), новости и кино (по 12%) (Ачкасова, 2023). При этом чем старше аудитория, тем заметнее ее интерес к социально-политическим передачам и новостям: как видно из таблицы, больше всего этим контентом интересуется аудитория 55+ (Таблица 1).

⁵ Национальный статистический комитет Республики Беларусь. (н.д.). Удельный вес населения, использующего сеть Интернет. Дата обращения: 31 марта 2023.

<http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Preview?key=226247>

[Научные статьи]

Воронина С. Н., Кармызова Д. Д.

Проблема цифрового неравенства пожилых людей в Беларуси:
методологический и эмпирический анализ

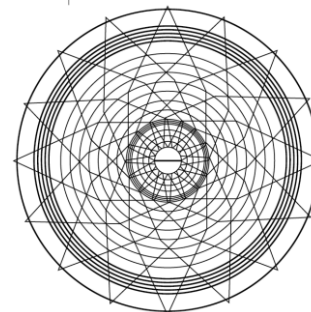


Таблица 1.

Частота использования Интернета в разных возрастных группах в 2022 г., в %.

Частота использования Интернета	Возрастная группа					
	18–24	25–44	45–59	60–74	75–99	Всего
Практически каждый день	90,9	92,6	74,3	43,9	8,0	73,4
Не реже 1–2 раз в неделю	4,0	3,2	12,4	12,6	8,0	7,9
Не реже одного раза в месяц	1,7	0,7	2,0	4,0	2,7	1,9

Взаимосвязи между частотой использования Интернета с такими социально-демографическими характеристиками, как пол респондентов и тип населенного пункта, в котором они проживают, не было выявлено.

А вот образование является в этом отношении важным фактором. Была установлена статистически значимая связь между уровнем образования пожилых пользователей и частотой использования ими Интернета ($V = 0,2$; коэф. сопряженности = $0,3$ при $p < 0,01$). Показательна разница между долей пользователей с высшим уровнем образования (56,7 %) и долей пользователей старшего возраста с базовым образованием (13,3 %) (Таблица 2). Среди респондентов, отметивших, что никогда не пользовались Интернетом, подавляющее большинство составили люди с базовым, общим средним и профессионально-техническим или средне-специальным образованием.

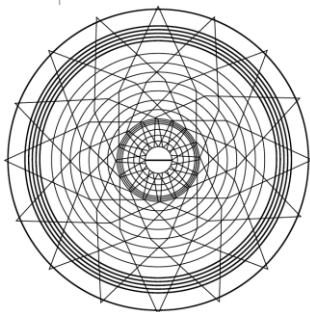
Таблица 2.

Частота использования сети Интернет в зависимости от уровня образования пожилых людей, в %.

Уровень образования	Практически каждый день	Не реже 1-2 раз в неделю	Не реже 1 раза в месяц	Никогда
Базовое (до 9 классов)	13,3	13,3	6,7	60,6
Среднее общее (11 классов)	30,6	8,2	7,1	51,0
Профессионально-техническое, среднее специальное	44,8	13,3	2,2	35,9
Высшее	56,7	15,0	3,9	18,9

Также была обнаружена статистическая связь ($V = 0,2$; коэф. сопряженности = $0,3$ при $p < 0,01$) между осуществлением трудовой деятельности и практиками использования Интернета. Среди работающих пожилых людей доля пользователей Всемирной сети составляет 59,1 %, среди работающих пенсионеров – 67,8 %. В когорте пожилых людей, не занимающихся трудовой деятельностью, ежедневно используют интернет 31,9 %.

С учетом вышеизложенного можно предположить, что характеристиками, отражающими цифровое неравенство первого уровня, для пожилых людей в Беларуси являются: факт использования/не использования Интернета, уровень образования и включенность в трудовую деятельность.



[Научные статьи]

Воронина С. Н., Кармызова Д. Д.

*Проблема цифрового неравенства пожилых людей в Беларуси:
методологический и эмпирический анализ*

Вместе с тем, принятие и использование новых устройств или платформ во всем их многообразии может сдерживать людей старшего возраста, особенно когда это касается использования различных типов технологий одновременно (например, компьютеров, смартфонов, микродатчиков здоровья, специализированных программ и т. д.) (Varportzis et al., 2017). Авторы рассматривали владение цифровыми (и аналоговыми) устройствами как еще один индикатор вовлеченности пожилых людей в цифровую среду.

При анализе наличия цифровых устройств у пожилых людей было установлено, что чаще всего они имеют телевизор (98,1 %) и/или смартфон, мобильный телефон (84,6 %). Компьютером или ноутбуком владеют 45,4 %. Треть пожилых людей имеют отдельное устройство, обеспечивающее выход в Интернет (модем, ADSL-модем). Среди аналоговых устройств заметное место заняли фотоаппарат (20,4 %) и радиоприемник (20,0 %) (Таблица 3).

Таблица 3.

Наличие цифровых устройств у пожилых людей в Беларуси, в %.

Устройства	Всего	Пользуются Интернетом	Не пользуются Интернетом
Телевизор	98,1	62,0	35,4
Мобильный телефон/смартфон	84,6	68,2	29,2
Компьютер/ноутбук/планшет	45,4	88,4	10,5
Устройство (отдельное), обеспечивающее доступ в Интернет (модем, ADSL-модем)	30,2	80,3	18,1
Фотоаппарат (как отдельное устройство)	20,4	78	19,8
Радиоприемник (как отдельное устройство, не в телефоне или автомобиле)	20,0	57,2	40,5
Спутниковая антенна («тарелка»)	9,7	78	19,5
Стационарное устройство для прослушивания аудиозаписей (магнитола, колонка и т. п.)	9,5	92,5	7,5
Устройство для чтения электронных книг (как отдельное устройство)	4,8	85,0	15,0
Видеокамера (как отдельное устройство)	4,0	76,5	17,6
Мобильное устройство для прослушивания аудиозаписей (CD-плеер, MP3-плеер)	3,6	90,7	13,3
Игровая консоль/приставка	3,1	92,3	7,7

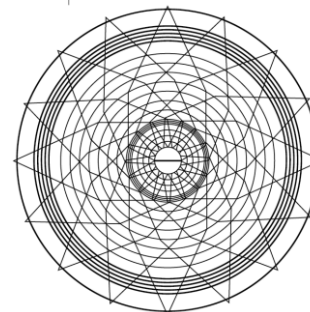
Было установлено, что пожилые люди, являющиеся пользователями Интернета, значимо чаще обладают цифровыми устройствами, чем те, кто Интернет не использует⁶ (Таблица 3), что подтверждает факт наличия цифрового неравенства первого уровня среди этой группы населения.

⁶ Наиболее значимые статистические различия были обнаружены во владении такими устройствами, как компьютер/ноутбук/планшет ($V = 0,575$; коэф. сопряженности = 0,499 при $p < 0,01$), мобильный телефон/смартфон ($V = 0,314$; коэф. сопряженности = 0,3 при $p < 0,01$), устройство, обеспечивающее доступ в Интернет (модем, ADSL-модем) ($V = 0,3$; коэф. сопряженности = 0,3 при $p < 0,01$), стационарное

[Научные статьи]

Воронина С. Н., Кармызова Д. Д.

Проблема цифрового неравенства пожилых людей в Беларуси:
методологический и эмпирический анализ



Помимо доступа к Интернету, фактором, влияющим на обладание различными устройствами, является уровень образования. Пожилые люди с высшим образованием чаще имеют более широкий набор цифровых устройств. Для них в большей мере характерно владение компьютером, ноутбуком, смартфоном ($V = 0,2$; коэф. сопряженности = $0,2$ при $p < 0,01$) (или мобильным телефоном, что мы можем считать скорее необходимостью, чем самостоятельным выбором) фотоаппаратом, радиоприемником и устройством для чтения электронных книг (Таблица 4). Владельцами игровой консоли (приставки) были только пожилые люди с профессионально-техническим, средним специальным или высшим образованием.

Таблица 4.

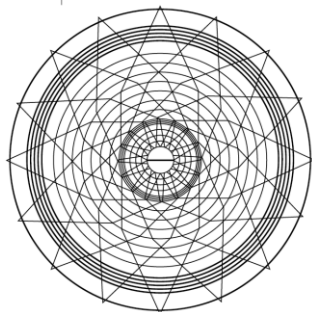
Наличие цифровых устройств у пожилых людей в Беларуси в зависимости от
уровня образования, в %.

Устройства	Базовое (до 9 классов)	Среднее общее (11 классов)	Проф. тех., среднее специальное	Высшее	Всего
Телевизор	100	100	97,8	96,9	98,1
Мобильный телефон/ смартфон	73,3	82,7	84,5	87,4	84,6
Компьютер/ноутбук/ планшет	26,7	31,6	42,5	62,2	45,4
Устройство, обеспечивающее подключение к Сети (модем, ADSL-модем)	6,7	23,5	29,3	39,4	30,2
Фотоаппарат	6,7	12,2	22,1	26,0	20,4
Радиоприемник	-	15,3	21,5	23,6	20,0
Спутниковая антенна	-	7,1	13,3	7,9	9,7
Стационарное устройство для прослушивания аудиозаписей (магнитола, колонка и т. п.)	6,7	5,1	11,0	11,0	9,5
Устройство для чтения электронных книг	-	1,0	3,9	9,4	4,8
Видеокамера	-	3,1	3,3	6,3	4,0
Мобильное устройство для прослушивания аудиозаписей (CD-плеер, MP3-плеер)	-	2,0	2,8	6,3	3,6
Игровая консоль/приставка	-	-	3,9	4,7	3,1

Такие социально-демографические характеристики, как гендерная принадлежность и тип населенного пункта, в котором проживают пожилые люди, не оказывают значительного влияния на наличие у них цифровых устройств. Примечательно что владение устройством для чтения электронных книг более характерно для пожилых людей, проживающих в городе (5,9 %), чем для сельских жителей (1 %).

Можно отметить, что пожилые люди в целом используют достаточно ограниченный перечень устройств, хотя они могут улучшить качество их жизни,

устройство для прослушивания аудиозаписей (магнитола, колонка и т. п.) ($V = 0,243$; коэф. сопряженности = $0,234$ при $p < 0,01$)



[Научные статьи]

Воронина С. Н., Кармызова Д. Д.

Проблема цифрового неравенства пожилых людей в Беларуси: методологический и эмпирический анализ

помочь в повседневной деятельности и уменьшить изоляцию, сократить технологический разрыв между поколениями. Это может быть связано с тем, что внедрение, подключение и освоение устройств сопряжены с рядом трудностей (высокая стоимость подключения и обслуживания; проблемы с пониманием инструкций и отсутствием рекомендаций к такого рода устройствам, их техническим языком и «недружественным» для пожилых людей интерфейсом).

Исключение составляют телевизор и в особенности мобильный телефон (смартфон) (Таблица 4). Мобильный телефон, которым владеют 84,6 % пожилых людей в Беларуси, – это своего рода «посредник», который позволяет расширить возможности взаимодействия людей старшего возраста с членами семьи, родственниками, друзьями не только посредством телефонии, но и благодаря Интернету. Основные программные средства коммуникации пожилых людей в онлайн-пространстве – это мессенджеры (41,1 %) и социальные сети (33,7 %). Такие формы коммуникации, как интернет-телефония, форумы, чаты и блоги не пользуются у них большой популярностью (Таблица 5). Доля пожилых людей, отметивших, что им не доводилось общаться онлайн в течение последнего года, составляет 38,2 %. Среди них больше жителей села (48,0 % против 35,3 % городских жителей. (Таблица 5). Можно предположить, что изменение данной ситуации произойдет со вступлением в зрелый возраст поколения, уже имеющего навыки использования соответствующих технологий, устройств и программ.

Таблица 5.

Способы общения пожилых людей в сети Интернет, в %.

Способ общения	Доля
В мессенджерах (Viber, WhatsApp)	41,1
В социальных сетях	33,7
По электронной почте	13,8
Через интернет-телефонию (Skype)	8,8
На форумах, в чатах	5,2
В блогах, дневниках	1,2
Не приходилось общаться в Интернете	38,2

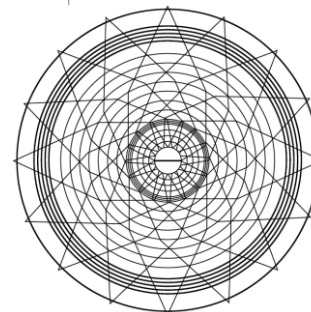
Пожилые люди с высшим образованием чаще используют различные устройства и приложения для общения в Интернете. При этом среди тех, кому в течение последнего года не приходилось общаться в Интернете, преобладают люди с базовым образованием (66,7 %). Для пожилых людей с высшим образованием данный показатель составляет лишь 22,0 %.

Настоящее исследование показывает, что пожилые горожане чаще пользуются социальными сетями и мессенджерами по сравнению с жителями сельской местности. Согласно полученным данным, значительная часть пожилых горожан (62,8 %) использует эти платформы для общения. Наиболее популярной социальной сетью среди этой возрастной группы является «Одноклассники» (30,9 %), а самым распространенным мессенджером – Viber (50,6 %). Достаточно популярен видеохостинг YouTube (24,2 %). Такие социальные сети, как Twitter и

[Научные статьи]

Воронина С. Н., Кармызова Д. Д.

Проблема цифрового неравенства пожилых людей в Беларуси: методологический и эмпирический анализ

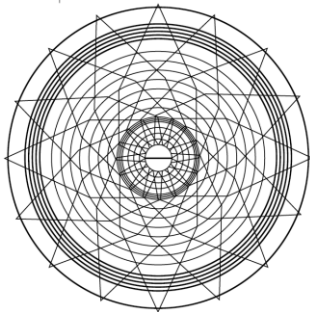


LinkedIn, не нашли широкого распространения у пожилых людей. Кроме того, стоит отметить, что пожилые люди, являющиеся активными пользователями социальных сетей и мессенджеров, преимущественно имеют высшее образование (74,8 % пользователей). Они чаще используют такие сервисы, как «Одноклассники», «Телеграм», Facebook, TikTok, Instagram. Также было установлено, что чем выше уровень образования пожилых людей, тем чаще в своих практиках они используют YouTube и Viber ($V = 0,24$; r -Пирсона = 0,24 при $p < 0,01$). Существует значимая отрицательная связь между уровнем образования и использованием социальных сетей и мессенджеров: чем выше уровень образования у пожилых людей, тем меньше среди них тех, кто не пользуется социальными сетями и мессенджерами (r -Пирсона = -0,24 при $p < 0,01$).

Навыки и практики пользования цифровыми сервисами, услугами и устройствами – еще один индикатор способности пожилых людей овладевать технологиями и органично «вписывать» их в свою жизнь. В рамках исследования были изучены характерные для пожилых жителей Беларуси практики пользования и виды деятельности в Интернете. Среди перечня действий, которые представителям рассматриваемой группы доводилось совершать в Сети за прошедший год, лидирующие позиции занимали чтение новостей и использование поисковых сервисов (48,9 % и 35,6 % соответственно). Кроме того, исследование позволило выявить долю пожилых людей, которые используют различные сервисы и услуги, включая электронную почту (16,6 %), загрузку и обмен мультимедийным контентом (15,2 %), а также онлайн-банкинг для управления финансовыми операциями (14,7 %). Менее распространены среди людей старшего возраста потребление мультимедиа посредством загрузки или потокового вещания (14 %) и покупка товаров или услуг через онлайн-магазины (12,8 %).

Таблица 6.
Действия, совершаемые пожилыми людьми в Сети, в %.

Перечень действий	Доля
Чтение новостей	48,9
Использование поисковых сервисов («Яндекс», Google и т. п.)	35,6
Пользование электронной почтой	16,6
Публикация своих фотографий, видео	15,2
Управление банковским счетом через Интернет (интернет-банкинг)	14,7
Скачивание, прослушивание аудио или видео	14,0
Покупка, заказ товаров/услуг в онлайн-магазинах	12,8
Видео- или мобильные игры	8,8
Скачивание, обновление программного обеспечения	5,9
Оплата товаров/услуг	5,5
Поиск работы через специализированные сайты	5,2
Использование облачных сервисов (хранилищ данных)	3,1
Написание электронных обращений в государственные органы/службы	1,7
Создание собственных интернет-страниц (сайтов, блогов, дневников)	1,0



[Научные статьи]

Воронина С. Н., Кармызова Д. Д.

*Проблема цифрового неравенства пожилых людей в Беларуси:
методологический и эмпирический анализ*

Анализ данных показал, что пожилые люди обычно занимаются деятельностью, требующей минимальных (базовых) технических навыков, о чем свидетельствует малый процент респондентов, занимающихся такими видами деятельности, как создание собственных веб-страниц (1 %), написание/подача электронных писем в государственные учреждения и службы (1,7 %) или использование облачных хранилищ данных (3,1 %) (Таблица 6).

Набор действий, совершаемых в цифровой среде, зависит от таких социально-демографических характеристик, как пол, образование, трудовая деятельность и тип населенного пункта, в котором проживает человек. Так, пожилые женщины чаще, чем пожилые мужчины, размещают свои фотографии или видео в Интернете (18,6 % против 9,8 %).

Пожилые люди, проживающие в городе чаще, чем их ровесники в сельской местности, читают новости в Интернете, покупают или заказывают товары, услуги в онлайн-магазинах, используют интернет-банкинг для управления банковским счетом. При этом половина (51 %) пожилых жителей села в принципе не пользуются Интернетом, что выше аналогичного показателя у городских жителей (36,5 %). Доля респондентов, проживающих в сельской местности, которые затруднились выбрать из перечня набор действий, совершаемый ими онлайн, составил 9,2 %, тогда как среди горожан аналогичный показатель составляет лишь 4 %.

Необходимо отметить влияние уровня образования на структуру действий, осуществляемых респондентами онлайн. Чем выше уровень образования у пожилых людей, тем чаще они читают новости в Интернете, пользуются поисковыми сервисами, скачивают или обновляют программное обеспечение, пользуются электронной почтой, размещают фотографии или видео, покупают или заказывают товары и услуги в онлайн-маркетплейсах, пользуются интернет-банкингом. При этом, чем ниже уровень образования у пожилых людей, тем уже перечень осуществляемых ими действий онлайн. Доля пожилых людей с базовым образованием, не использующих Интернет, составляет 66,7 %.

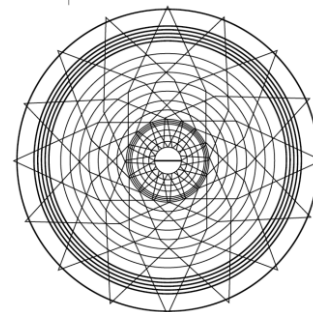
Одним из критериев, определяющих пользовательское поведение пожилых людей в Сети, является осуществление ими трудовой деятельности. Работающие представители этой группы чаще читают новости в Интернете, пользуются поисковыми сервисами, электронной почтой, интернет-банкингом.

Представленные данные позволяют предположить, что люди старшего возраста, проживающие в городах и имеющие более высокий уровень образования, как правило, совершают более широкий перечень действий онлайн, то есть их навыки и практики разнообразнее. Вероятно, это связано с целым рядом причин, включая более широкий доступ к технологиям, более высокий уровень цифровой грамотности и большими возможностями для социального и профессионального взаимодействия.

[Научные статьи]

Воронина С. Н., Кармызова Д. Д.

Проблема цифрового неравенства пожилых людей в Беларуси: методологический и эмпирический анализ



Выводы

В Беларуси наблюдается тенденция к увеличению количества пожилых людей, имеющих доступ к сети Интернет. Практически половина пожилых людей используют его в своих ежедневных практиках. Однако подавляющее большинство пожилых людей предпочитает ежедневно смотреть телевизор.

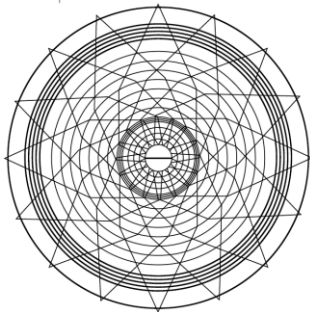
По результатам исследования было установлено, что гипотеза 1 о влиянии социально-демографических характеристик на использование Интернета пожилыми людьми подтвердилась частично. Частота использования Интернета связана с такими характеристиками, как возраст (чем старше респонденты, тем реже они пользуются Интернетом) и уровень образования (чем выше уровень образования, тем чаще пожилые используют Интернет в повседневных практиках). Кроме того, была обнаружена значимая статистическая связь между индикаторами/факторами «труда» (т. е. продолжением пожилыми людьми трудовой деятельности) и «использования Интернета», что подчеркивает влияние статуса занятости на практику и опыт применения цифровых технологий. Вместе с тем установлено, что пожилые пользователи Интернета владеют большим количеством цифровых устройств в сравнении с теми, кто им не пользуется.

Гипотеза 2 предполагающая, что тип населенного пункта выступает фактором цифрового неравенства, не подтвердилась. В рамках исследования не было установлено статистически значимых различий в количестве «подключений», владении цифровыми устройствами (исключение, электронные книги) или охвате онлайн-практик среди пожилых людей, проживающих в городской и сельской местности.

Гипотеза 3 о различиях в практиках использования Интернета пожилыми людьми с разным уровнем образования подтвердилась. Было установлено, что чем выше уровень образования у пожилых людей, тем выше спектр действий, осуществляемых ими в Интернете. При этом набор действий, совершаемых в цифровой среде, зависит также от таких социально-демографических характеристик, как пол, уровень образования, трудовая деятельность и тип населенного пункта.

Таким образом, результаты исследования позволяют говорить о том, что проблемы цифрового неравенства в Беларуси среди пожилых людей существуют. Уровень доступности услуг связи и Интернета, а также владения и пользования технологиями и устройствами, который продемонстрировали пожилые респонденты, характерен для модели «цифрового неравенства первого уровня». Индикаторами, которые позволили сделать такой вывод, выступили: образование, трудовая деятельность и сам факт использования/неиспользования Интернета.

Вместе с тем нельзя отрицать, что внедрение технологий в повседневные практики в равной мере зависит и от общего отношения человека к процессам технологической трансформации своего окружения, опыта освоения технологий, устройств или программ. Соответственно, в подходах к обучению, направленных на ознакомление пожилых людей с ИКТ, следует учитывать специфические



[Научные статьи]

Воронина С. Н., Кармызова Д. Д.

*Проблема цифрового неравенства пожилых людей в Беларуси:
методологический и эмпирический анализ*

особенности образа жизни, который ведут люди старшего возраста. Часто внедрение новых технологических устройств наиболее успешно осуществляется при помощи образовательных программ или обучающих курсов, а сам процесс обучения должен иметь целью укрепление доверия и сокращение разрыва в отношении работы с новыми технологиями.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Статья подготовлена в рамках гранта «Цифровое неравенство как фактор социального исключения пожилых людей в Республике Беларусь», финансируемого БРФФИ, № Г22М-007 от 4 мая 2022 г.

БИБЛИОГРАФИЯ

Беликов, В. А. (2019). Характеристика этапов десоциализации личности в пожилом возрасте. Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета, (2), 210–227. <https://10.25588/CSPU.2019.68.35.015>

Беликов, В. А., Романов П. Ю., Валеев А. С., и Григорьев Е. Н. (2020). Деятельностный фактор предупреждения или смягчения десоциализации личности. Педагогика. Вопросы теории и практики, 5(6), 719–726. <https://doi.org/10.30853/ped200148>

Кучмаева, О. В. (2018). Социальная активность пожилых россиян и перспективы реализации политики «активного старения». Население и экономика, 2(4), 47–84. <https://doi.org/10.3897/popecon.2.e36060>

Примаков, Ю. А., Гизатова, И. А. (2012). Особенности социальной работы с пожилыми людьми. В М. Н. Ахметова, Ю. В. Иванова, К. С. Лактионов, М. Г. Комогорцев, В. В. Ахметова, В. С. Брезгин, А. В. Котляров, и А. С. Яхина (ред.), Педагогическое мастерство (II). Сборник материалов международной заочной научной конференции «Педагогическое мастерство (II)» (с. 274–275). Буки-Веди. <https://moluch.ru/conf/ped/archive/22/>

Смолькин, А. (2014). Уважение к старости: социологическая концептуализация. Социология власти, (3), 31–43. <https://www.elibrary.ru/item.asp?edn=tfqjpjz>

Blank, G., Groselj, D. (2014). Dimensions of Internet use: Amount, variety, and types. Information, Communication & Society, 17(4), 417–435. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2014.889189>

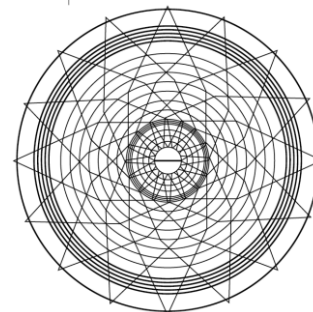
Ferreira, D., Vale, M., Carmo, R. M., Encalada-Abarca, L., & Marcolin, C. (2021). The three levels of the urban digital divide: Bridging issues of coverage, usage and its outcomes in VGI platforms. Geoforum, (124), 195–206. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2021.05.002>

Hargittai, E. (2002). Second-Level Digital Divide: Differences in People's Online Skills. First Monday, 7(4). <https://doi.org/10.5210/fm.v7i4.942>

[Научные статьи]

Воронина С. Н., Кармызова Д. Д.

*Проблема цифрового неравенства пожилых людей в Беларуси:
методологический и эмпирический анализ*



Hargittai, E. (2005). Survey measures of web-oriented digital literacy. *Social Science Computer Review*, 23(3), 371–379. <https://doi.org/10.1177/0894439305275911>

Hargittai, E., Hsieh, Y. P. (2011). Succinct survey measures of web-use skills. *Social Science Computer Review*, 30(1), 95–107. <https://doi.org/10.1177/0894439310397146>

Stevenson, S. (2009). Digital Divide: A Discursive Move Away from the Real Inequities. *The Information Society*, 25(1), 1–22. <http://dx.doi.org/10.1080/01972240802587539>

van Deursen, A. J. A. M., Helsper, E. J. (2015a). A nuanced understanding of Internet use and non-use among the elderly. *European Journal of Communication*, 30(2), 171–187. <https://doi.org/10.1177/026732311557805>

van Deursen, A. J. A. M., Helsper, E. J. (2015b). The Third-Level Digital Divide: Who Benefits Most from Being Online? *Communication and Information Technologies Annual*, (10), 29–52. <https://doi.org/10.1108/S2050-206020150000010002>

van Deursen, A. J. A. M., van Dijk, J. A. G. M. (2010). Measuring Internet skills. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 26(10), 891–916. <https://doi.org/10.1080/10447318.2010.496338>

van Dijk, J. A. (2005). *The deepening divide: Inequality in the information society*. SAGE Publications, Inc., <https://doi.org/10.4135/9781452229812>

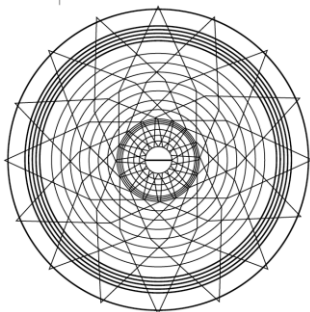
van Jaarsveld, G. M. (2020). The Effects of COVID-19 Among the Elderly Population: A Case for Closing the Digital Divide. *Frontiers in Psychiatry*, (11), Article 577427. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.577427>

Vaportzis, E., Clausen, M. G., & Gow, A. J. (2017). Older Adults Perceptions of Technology and Barriers to Interacting with Tablet Computers: A Focus Group Study. *Frontiers in Psychology*, (8), Article 1687. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01687>

Vehovar, V., Sicherl, P., Hüsing, T., & Dolnicar, V. (2006). Methodological Challenges of Digital Divide Measurements. *The Information Society*, 22(5), 279–290. <https://doi.org/10.1080/01972240600904076>

Warschauer, M., Matuchniak, T. (2010). New Technology and Digital Worlds: Analyzing Evidence of Equity in Access, Use, and Outcomes. *Review of Research in Education*, 34(1), 179–225. <https://doi.org/10.3102/0091732X09349791>

Yu, R. P., Ellison, N. B., McCammon, R. J., & Langa, K. M. (2016). Mapping the two levels of digital divide: Internet access and social network site adoption among older adults in the USA, 19(10), 1445–1464. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2015.1109695>



[Научные статьи]

Воронина С. Н., Кармызова Д. Д.

*Проблема цифрового неравенства пожилых людей в Беларуси:
методологический и эмпирический анализ*

THE PROBLEM OF DIGITAL INEQUALITY OF OLDER PEOPLE IN BELARUS: METHODOLOGICAL AND EMPIRICAL ANALYSIS

Voronina S. N.

Researcher at the Institute of Sociology of the National
Academy of Sciences of Belarus
(Minsk, Belarus)
snevoron@gmail.com

Karmyzova D. D.

Researcher at the Institute of Sociology of the National
Academy of Sciences of Belarus
(Minsk, Belarus)
dianadmkr@gmail.com

Abstract:

The ubiquity of digital technologies has become a defining feature of modern culture, economics, politics, and society of modern type in general, which led to the emergence of an issue of involving all citizens into the digital environment. Against this background, the authors argue that the problem of integrating elderly people into the digital society requires more detailed consideration. The digital inequality phenomenon emerging in societies of modern type covers the spectrum of educational, social, economic, and cultural barriers that support and reproduce this form of inequality. Based on empirical research data, indicators reflecting the degree of elderly people's interaction with digital devices, technologies and services are defined. The results allow to conclude that place of residence, level of education and involvement in work activities have a positive impact on user's potential of elderly people.

Keywords: digitalisation, digital technologies, digital inequality, the elderly people

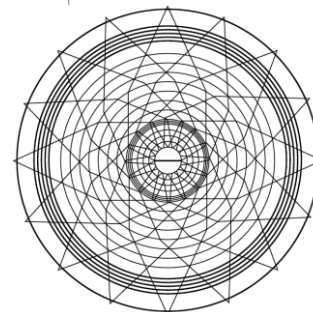
ACKNOWLEDGEMENT

This article is part of the research project "Digital Divide as a Factor of Social Exclusion of the Elderly in the Republic of Belarus", funded by BRFFR, No. Г22М-007 dated May 4, 2022.

[Научные статьи]

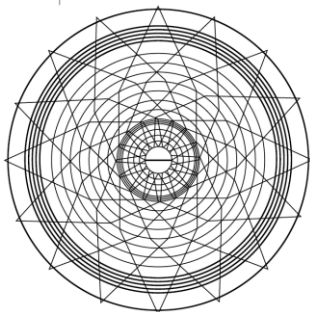
Воронина С. Н., Кармызова Д. Д.

Проблема цифрового неравенства пожилых людей в Беларуси: методологический и эмпирический анализ



REFERENCES

- Belikov, V. A. (2019). Kharakteristika etapov desotsializatsii lichnosti v pozhilom vozraste. Vestnik Yuzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo gumanitarno-pedagogicheskogo universiteta, (2), 210–227. <https://10.25588/CSPU.2019.68.35.015>
- Belikov, V. A., Romanov P. Yu., Valeev A. S., Grigor'ev E. N. (2020). Deyatel'nostnyy faktor preduprezhdeniya ili smyagcheniya desotsializatsii lichnosti. Pedagogika. Voprosy teorii i praktiki, 5(6), 719–726. <https://doi.org/10.30853/ped200148>
- Kuchmaeva, O. V. (2018). Sotsial'naya aktivnost' pozhilykh rossiyan i perspektivy realizatsii politiki «aktivnogo stareniya». Naselenie i ekonomika, 2(4), 47–84. <https://doi.org/10.3897/popecon.2.e36060>
- Primak, Yu. A., Gizatova, I. A. (2012). Osobennosti sotsial'noy raboty s pozhilymi lyud'mi. V M. N. Akhmetova, Yu. V. Ivanova, K. S. Laktionov, M. G. Komogortsev, V. V. Akhmetova, V. S. Brezgin, A. V. Kotlyarov, A. S. Yakhina (red.), Pedagogicheskoe masterstvo (II). Sbornik materialov mezhdunarodnoy zaочноy nauchnoy konferentsii «Pedagogicheskoe masterstvo (II)» (ss. 274–275). Moskva: Buki-Vedi. <https://moluch.ru/conf/ped/archive/22/>
- Smol'kin, A. (2014). Uvazhenie k starosti: sotsiologicheskaya kontseptualizatsiya. Sotsiologiya vlasti, (3), 31–43. <https://www.elibrary.ru/item.asp?edn=tfqpjz>
- Blank, G., Groselj, D. (2014). Dimensions of internet use: Amount, variety, and types. Information, Communication & Society, 17(4), 417–435. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2014.889189>
- Ferreira, D., Vale, M., Carmo, R. M., Encalada-Abarca, L., Marcolin, C. (2021). The three levels of the urban digital divide: Bridging issues of coverage, usage and its outcomes in VGI platforms. Geoforum, (124), 195–206. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2021.05.002>
- Hargittai, E. (2002). Second-Level Digital Divide: Differences in People's Online Skills. First Monday, 7(4). <https://doi.org/10.5210/fm.v7i4.942>
- Hargittai, E. (2005). Survey measures of web-oriented digital literacy. Social Science Computer Review, 23(3), 371–379. <https://doi.org/10.1177/0894439305275911>
- Hargittai, E., Hsieh, Y. P. (2011). Succinct survey measures of web-use skills. Social Science Computer Review, 30(1), 95–107. <https://doi.org/10.1177/0894439310397146>
- Stevenson, S. (2009). Digital Divide: A Discursive Move Away from the Real Inequities. The Information Society, 25(1), 1–22. <http://dx.doi.org/10.1080/01972240802587539>
- van Deursen, A. J. A. M., Helsper, E. J. (2015a). A nuanced understanding of Internet use and non-use among the elderly. European Journal of Communication, 30(2), 171–187. <https://doi.org/10.1177/026732311557805>



[Научные статьи]

Воронина С. Н., Кармызова Д. Д.

*Проблема цифрового неравенства пожилых людей в Беларуси:
методологический и эмпирический анализ*

van Deursen, A. J. A. M., Helsper, E. J. (2015b). The Third-Level Digital Divide: Who Benefits Most from Being Online? *Communication and Information Technologies Annual*, 10, 29–52. <https://doi.org/10.1108/S2050-206020150000010002>

van Deursen, A. J. A. M., van Dijk, J. A. G. M. (2010). Measuring internet skills. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 26(10), 891–916. <https://doi.org/10.1080/10447318.2010.496338>

van Dijk, J. A. (2005). *The deepening divide: Inequality in the information society*. SAGE Publications, Inc., <https://doi.org/10.4135/9781452229812>

van Jaarsveld, G. M. (2020). The Effects of COVID-19 Among the Elderly Population: A Case for Closing the Digital Divide. *Frontiers in Psychiatry*, 11, Article 577427. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.577427>

Vaportzis, E., Clausen, M. G., Gow, A. J. (2017). Older Adults Perceptions of Technology and Barriers to Interacting with Tablet Computers: A Focus Group Study. *Frontiers in Psychology*, 8, Article 1687. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01687>

Vehovar, V., Sicherl, P., Hüsing, T., & Dolnicar, V. (2006). Methodological Challenges of Digital Divide Measurements. *The Information Society*, 22(5), 279–290. <https://doi.org/10.1080/01972240600904076>

Warschauer, M., Matuchniak, T. (2010). New Technology and Digital Worlds: Analyzing Evidence of Equity in Access, Use, and Outcomes. *Review of Research in Education*, 34(1), 179–225. <https://doi.org/10.3102/0091732X09349791>

Yu, R. P., Ellison, N. B., McCammon, R. J., Langa, K. M. (2016). Mapping the two levels of digital divide: Internet access and social network site adoption among older adults in the USA, 19(10), 1445–1464. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2015.1109695>