

Роль женщин-предпринимателей в обеспечении устойчивого развития посредством движения за цифровую финансовую грамотность

Джустита Дура¹, Дитья Вардана¹

¹ Технологический институт в Азии, Маланг, 65113, Индонезия

Получено 6 December 2023 ♦ Принято в печать 23 August 2024 ♦ Опубликовано 30 October 2024

Цитирование: J Dura, D Wardana (2024) The Sustainability Role of Women Entrepreneurs through the Digital Financial Literacy Movement. Population and Economics 8(3):108–129. <https://doi.org/10.3897/poperecon.8.e116923>

Аннотация

В статье обсуждается решающая роль финансовых технологий и финансовой грамотности в поддержке устойчивости малых и средних предприятий (МСП) Восточной Явы. Доказано, что использование финансовых технологий, включающих различные цифровые услуги, такие как онлайн-платежи и доступ к финансированию, наряду с финансовой грамотностью, которая определяется как понимание и умение разумно управлять финансами, играет важную роль в поддержании конкурентоспособности и росте бизнеса, особенно среди женщин-предпринимателей.

Исследование проводилось с использованием опроса 390 женщин-предпринимателей в Восточной Яве, отобранных с помощью целевой выборки. Результаты, полученные с помощью модели множественной линейной регрессии, свидетельствуют о том, что как финансовые технологии, так и финансовая грамотность существенно влияют на устойчивость женского бизнеса в регионе. Однако это исследование ограничено тем, что оно фокусируется исключительно на женщинах-предпринимателях в Восточной Яве, что может ограничить распространение результатов на другие регионы. Поэтому больший размер выборки для различных регионов позволит получить более полное представление.

Исследование предполагает, что правительству Восточной Явы следует уделять пристальное внимание этому сектору, учитывая его значительный вклад в региональную и национальную экономику.

Ключевые слова

финансовые технологии, финансовая грамотность, женщины-предприниматели, цифровизация, устойчивое развитие

Коды JEL: A10, G00, O10

Введение

Индонезия – развивающаяся страна со стабильным экономическим ростом и большим социально-культурным разнообразием. Будучи членом G20, Индонезия занимает жизненно важное положение в мировой экономике. Предпринимательский сектор вносит значительный вклад в стабильность развивающихся стран, выступая в качестве основного двигателя экономического роста и повышения социального благосостояния [Virjan et al., 2023]. Предпринимательский потенциал часто измеряется числом жителей трудоспособного возраста, которые экономически активны и имеют потенциал для участия в предпринимательстве [Amoros et al., 2023]. Этот подход более точен, чем использование общей численности населения, поскольку он исключает из анализа экономически неактивных детей и пожилых людей. По данным Центрального статистического агентства Индонезии (BPS) за февраль 2023 г., в Индонезии насчитывается 208.54 млн человек трудоспособного возраста (15 лет и старше), из которых 143.02 млн человек входят в состав трудовых ресурсов.

Кроме того, согласно BPS [2020] общая численность мужского населения Индонезии составляет 136.66 млн человек (50.58%), а женского – 133.54 млн человек (49.42%). Этот баланс имеет решающее значение для потенциала гендерно-инклюзивного предпринимательства и разнообразия видов бизнеса, использующих различные перспективы и опыт мужчин и женщин. Равенство мужчин и женщин трудоспособного возраста открывает широкие возможности для расширения участия женщин в предпринимательской деятельности, что может способствовать росту инноваций и экономики.

Тем не менее недостаточная финансовая грамотность населения Индонезии остается серьезной проблемой. Согласно опросу, проведенному Управлением по финансовым услугам (ОЖК) в 2019 г., индекс финансовой грамотности в Индонезии составил 38.03%, а финансовая включенность достигла 76.19%. Это свидетельствует о том, что, хотя доступ к финансовым услугам расширяется, уровень понимания населением принципов финансового менеджмента остается низким. Гендерный разрыв в финансовой грамотности также очевиден в Индонезии, причем женщины часто имеют более низкий уровень финансовой грамотности, чем мужчины. Этот разрыв влияет на их способность управлять личными и деловыми финансами. Опросы показывают, что женщины, как правило, менее уверены в принятии финансовых решений, что, в свою очередь, может повлиять на их участие в предпринимательской деятельности.

Женщины-предприниматели в Индонезии сталкиваются с различными препятствиями, включая ограниченный доступ к капиталу и технологиям, низкий уровень финансовой грамотности, двойное бремя профессиональных и домашних обязанностей, а также отсутствие сетей и наставничества [Kumar, 2023; Ramya et al., 2024]. Многие женщины-предприниматели испытывают трудности с получением финансирования для старта и развития своего бизнеса, поскольку его часто считают более рискованным или менее надежным [Karimi, 2023; Njagi, 2023]. Низкий уровень финансовой грамотности мешает женщинам-предпринимателям эффективно управлять финансами своего бизнеса, включая составление бюджета, понимание принципов налогообложения и управление денежными потоками [Maharana et al., 2023]. Хотя технологии и цифровые платформы облегчают возможность начинать бизнес и вести его из дома, выходя на более широкие рынки [Seet et al., 2023], многим женщинам-предпринимателям не хватает опыта, чтобы использовать цифровые технологии для повышения эффективности и конкурентоспособности своего бизнеса.

Проблема финансовой неграмотности или непонимания основных финансовых концепций также является серьезной проблемой в Индонезии. Многие люди с трудом понимают, как работают кредиты, проценты и займы, а также как составлять и соблюдать бюджет. Это может привести к неконтролируемым расходам и трудностям в управлении долгосрочными финансами [Asmara, Wiagustini, 2021]. Кроме того, отсутствие знаний о важности сбережений,

инвестиций в будущее и применения стратегий управления рисками может сделать людей уязвимыми для неожиданных финансовых кризисов [Klapper, Lusardi, 2020]. Непонимание налоговых обязательств и того, как управлять налогами, также может привести к серьезным юридическим и экономическим проблемам [Gangl, Torgler, 2020].

Опрос Google 2020 г., в котором приняли участие 990 женщин и 510 мужчин в Индонезии, показал, что 49% женщин уже являются предпринимателями, а 45% выразили желание стать ими. Среди мужчин предприниматели составляли 61%, и 34% хотели бы заняться предпринимательством. Эти результаты показывают, что почти половина женщин в Индонезии занимается предпринимательством, движимая потребностью в финансовой независимости и свободы действий в работе [Henry, 2020].

Программы расширения прав и возможностей от правительств и неправительственных организаций поддерживают женщин, предоставляя обучение, финансирование и доступ к специализированным профессиональным сетям [Dotsey, 2022]. Социальная и культурная поддержка, которая способствует гендерному равенству и прочным связям в обществе, также играет решающую роль в расширении участия женщин в предпринимательстве [Benbya et al., 2020]. Опрос показал, что 59% женщин-предпринимателей заявили о необходимости доступа к социальным группам поддержки, а 85% использовали мобильные телефоны для внедрения цифровизации в свой бизнес [Katadata, 2020]. Восточная Ява была выбрана в качестве места проведения исследования из-за её высокого экономического и культурного разнообразия, служащего уникальным фоном для понимания влияния финансовой грамотности на устойчивость женского предпринимательства. Относительная экономическая устойчивость в Восточной Яве порождает уникальные проблемы и возможности, предоставляя ценную информацию для разработки местной и национальной политики.

В Индонезии малые и средние предприятия являются ключевыми двигателями развития, инноваций, занятости, социальной интеграции и устойчивости общества [Dairoby, 2023]. Гибкость и адаптивность этого сектора жизненно важны для выживания в условиях текущего экономического кризиса [Dumitriu et al., 2019]. Развитие информационных технологий и интернета за последние несколько десятилетий повлияло на все аспекты социальной и организационной деятельности [Alecchi, 2020]. Правительство также поощряет распространение технологий и доступ к ним, чтобы помочь местным предприятиям конкурировать с иностранными компаниями [Pandey et al., 2022]. Расширение прав и возможностей региональных предпринимателей имеет важное значение для преодоления текущего национального экономического кризиса, показывая, как существенно предпринимательство влияет на экономику Индонезии [Anggadwita, Palalić, 2020].

Наращивание потенциала в области коммуникаций и информационных технологий улучшает предпринимательское управление [Sofyani et al., 2020]. Цифровая грамотность позволяет компаниям использовать цифровые технологии для социального взаимодействия, доступа к информации, управления, интеграции, анализа и оценки [Radovanović et al., 2020]. Кроме того, цифровые компании работают более эффективно [Ji et al., 2023]. Многие малые и средние предприятия оцифровывают свою деятельность для улучшения охвата рынка и операционной эффективности [Bagale et al., 2023]. Владельцы индонезийского бизнеса все больше осознают, как современные технологии и Интернет могут повысить производительность [Tambunan, 2020]. Цифровизация бизнес-процессов подразумевает применение информационных систем на основе Интернета во всех организациях [Setyowati et al., 2021].

Исследования цифровизации малых и средних предприятий часто фокусируются на конкретных практиках электронного бизнеса [Roman, Rusu, 2022]. В цифровую эпоху владельцы бизнеса должны адаптироваться к многочисленным вызовам, включая изменение климата, рост населения, растущую конкуренцию, новые технологии и истощение природных ресурсов [Litvinenko, 2020]. Эти факторы требуют более устойчивых методов ведения бизнеса. Устойчивость и стратегия компании должны стать более интегрированными. Женщины-предпри-

ниматели, в частности, включили устойчивость в свои коммуникации, действия и стратегии, признавая её критически важной проблемой нашего времени [Silvius, Schipper, 2022].

Трансформация финансовых технологий в организационных бизнес-моделях представляет собой реальный вызов, особенно для организаций и предпринимателей. Цифровая трансформация может как открывать новые возможности, так и становиться проблемой, в зависимости от того, какую стратегию выбирают компании [Brunetti et al., 2020; Rêgo et al., 2022]. В цифровой экономике малым и средним предприятиям требуются цифровые инновации для решения существенных проблем и повышения их технической компетентности. Им, как ключевым игрокам рынка во время структурных изменений в цифровой экономике, крайне важно проанализировать, как эти предприятия могут управляться устойчиво из года в год [Bagale et al., 2023]. Цифровизация позволяет женщинам-предпринимателям использовать финансовые технологии, улучшая доступ к финансированию, расширяя рынки и повышая операционную эффективность, что, в свою очередь, повышает конкурентоспособность и обеспечивает долгосрочную устойчивость бизнеса [Akpuokwe et al., 2024].

Важность нашего исследования заключается в решающей роли, которую женщины-предприниматели играют в обеспечении экономического роста Индонезии. Несмотря на свою значимость, эта категория предпринимателей часто сталкивается с трудностями при доступе к капиталу, рынкам и технологиям. В исследовании рассматривается, как финансовые технологии и финансовая грамотность могут повысить устойчивость предприятий, возглавляемых женщинами. Своевременность и актуальность этого исследования для развития экономики Индонезии подчеркиваются ожиданием того, что его результатами станут конкретные рекомендации по политике поддержки сектора микро-, малых и средних предприятий (МСП), которыми в основном управляют женщины-предприниматели.

Кроме того, исследование включает в себя взгляд на проблему с позиций гендерного равенства, подчеркивая активное участие женщин в экономической деятельности и их решающую роль в поддержании экономической устойчивости. Понимая и применяя финансовую грамотность и финансовые технологии, женщины могут расширить свой доступ к бизнес-возможностям, повысить свою конкурентоспособность и взять на себя более значимую роль в экономическом развитии. Поскольку парадигма бизнеса смещается в сторону цифровизации, приобретение новых навыков становится необходимым. Финансовая грамотность и финансовые технологии становятся ключом к пониманию и принятию передовых технологий, формируя основу для инноваций и адаптации в постоянно меняющемся мире бизнеса.

Учитывая важность гендерного равенства в деловом мире и решающую роль финансовой грамотности в нынешнюю цифровую эпоху, наше исследование направлено на изучение влияния финансовой грамотности и финансовых технологий (финтех) на устойчивость женского бизнеса в Восточной Яве, Индонезия. Ожидается, что выводы, полученные в ходе этого исследования, будут способствовать более глубокому пониманию того, как финансовая грамотность и финтех могут ускорить инклюзивный и устойчивый экономический рост.

Теоретический обзор

ОЭСР

ОЭСР определяет финансовую грамотность как ключевой фактор, позволяющий людям, включая женщин-предпринимателей, принимать обоснованные финансовые решения и эффективно управлять ресурсами. Кроме того, организация подчеркивает, что женщины-предприниматели часто сталкиваются с уникальными проблемами, такими как ограниченный доступ к капиталу и профессиональным сетям, а также потребность в повышении квалификации для управления своим бизнесом [Rudhumbu et al., 2020]. Внедрение финансовых технологий (финтех) также рассматривается как средство повышения доступности финансовых услуг

и расширения сферы деятельности женского бизнеса [Esmailpour Moghadam, Karami, 2023]. ОЭСР призывает правительства разрабатывать политику, поддерживающую финансовую грамотность и способствующую внедрению финтех среди женщин-предпринимателей в качестве стратегии для повышения их деловой активности. При расширении такой поддержки можно ожидать, что женщины-предприниматели будут лучше подготовлены к эффективному управлению своими финансами и расширению своего общего экономического вклада.

ФИНАНСОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Финансовые технологии (финтех) относятся к компаниям, которые используют технологические системы для прямого предложения новых, более дешевых финансовых услуг или повышения производительности существующих финансовых предприятий [Liu et al., 2021; Taherdoost, 2023]. После четвертой промышленной революции конкуренция в финансовой отрасли усилилась. Благодаря быстрому росту эта отрасль является одной из самых динамичных и постоянно развивающихся, что затрудняет оценку ее размера и потенциала [Merello et al., 2022].

Одним из преимуществ финтех является их роль в финансовой инклюзивности, что делает финансовые услуги доступными для более широкого круга клиентов. Согласно Cumming и Schwiendbacher [2018], страны с меньшим уровнем регулирования и надзора часто демонстрируют повышенную динамику рынка с точки зрения транзакций и инвестированного капитала. Такая среда может привести к появлению товаров и услуг, которые выходят за рамки юрисдикции традиционных финансовых регуляторов, таких как краудфандинговые платформы и альтернативные платежные системы. Менее рестриктивная нормативная база может снизить издержки, стимулировать технологические инновации и повысить доступность финансовых услуг [Pazarbasioglu et al., 2020]. Однако доверие и безопасность пользователей являются важнейшими компонентами долгосрочной жизнеспособности отрасли и в первую очередь достигаются посредством регулирования [Senyo, Osabutey, 2020]. Государства с каждым днем все больше вмешиваются в жизнь общества, повышая ожидания относительно прав, которыми могут обладать индивиды, и подрывая доверие к рынку. Это создает патерналистскую среду в отношениях между государством и частными лицами, увеличивая требования общества к регулирующим органам по внедрению мер, которые повысили бы доверие инвесторов и укрепили бы безопасность. Однако это также может привести к увеличению затрат и снижению эффективности процесса [Arner et al., 2020]. Организации, столкнувшиеся с ограниченным доступом к финансированию из-за финансовых и экономических кризисов во время пандемии, являются основными пользователями финтех-услуг. Следовательно, предпринимательство всё больше полагается на финтех для решения конкретных задач, при этом финтех повышает эффективность организаций, особенно в развивающихся странах [Arner et al., 2020].

При оценке влияния и роли финтех в обеспечении устойчивости бизнеса женщин-предпринимателей следует учитывать несколько ключевых показателей:

1. Общие знания о финтех, которые включают в себя степень понимания индивидами основных концепций финтех.
2. Интенсивность использования, которая учитывает, насколько часто и в каком объеме индивиды используют приложения для цифровых платежей.
3. Простота транзакций, которая оценивает легкость доступа, скорость транзакций и общую эффективность финансового управления, предоставляемые финтех.
4. Выгоды от использования, подчеркивающие преимущества, которые получают пользователи от финтех, такие как снижение комиссии за транзакции, легкий доступ к финансовым услугам, простота отслеживания и управления финансами.
5. Слабые стороны и риски, которые включают риски безопасности данных, операционные риски и рыночные риски, связанные с использованием финтех-услуг.

Финансовая грамотность

Фундаментальное понимание управления деньгами необходимо для расширения прав и возможностей людей в управлении своими финансами и улучшении общего благополучия [Sabri et al., 2020]. По мнению Hoang et al. [2021], государственная поддержка финансовой доступности обеспечивает постепенный путь к искоренению бедности и достижению Целей устойчивого развития (ЦУР). Финансово грамотные люди принимают более обоснованные финансовые решения и с меньшей вероятностью совершают мошенничество при управлении кредитами, сберегательными счетами, инвестициями и в прочей банковской деятельности. Растущая сложность финансовых инструментов, таких как электронные кошельки и интернет-банкинг, подчеркивает необходимость глубокого понимания финансов. Правительства во всем мире работают над расширением доступа к финансовым услугам, включая кредитные продукты и банковские счета, путем активного продвижения финансовой доступности. Достижения в области создания экономических продуктов расширили возможности людей, которые ранее полагались исключительно на государственную помощь или финансовую стабильность, связанную с занятостью [Bharti, 2021]. Финансовая неграмотность может привести к таким рискам, как перерасход средств, уплата более высоких процентов, увеличение уровня кредитования, накопление займов и сокращение сбережений [Lusardi, Tufano, 2015].

Согласно Khalil [2021], принятие мудрых финансовых решений и достижение экономического процветания требуют ряда навыков, установок и поведения, которые составляют финансовую грамотность. Tuffour et al. [2022] выделяют пять измерений финансовой грамотности: финансовые знания, финансовые установки, навыки финансового управления, финансовое понимание и коммуникативные навыки; эти измерения в сочетании с уверенностью в себе необходимы для ответственного принятия решений. Кроме того, финансовая грамотность охватывает здравоохранение, компьютерную и статистическую грамотность как часть своей области [Lyons, Kass-Hanna, 2021].

Чтобы понять влияние и роль финтех в обеспечении устойчивости женщин-предпринимателей, следует учитывать несколько ключевых показателей:

1. Финансовый учет определяет степень, в которой все финансовые транзакции регистрируются своевременно, точно и правильно.
2. Планирование будущего бюджета подразумевает постановку краткосрочных и долгосрочных финансовых целей, которые необходимо достичь в будущем.
3. Бюджетирование бизнеса относится к способности бизнеса ставить конкретные финансовые цели и достигать их.

Устойчивость женского предпринимательства

Устойчивость предпринимательства, особенно для женщин, определяется способностью бизнеса поддерживать долгосрочную деятельность, генерировать стабильный доход и адаптироваться к меняющимся рыночным условиям. В сегодняшнюю эпоху глобализации женщины-предприниматели играют решающую роль в обеспечении долгосрочного экономического роста и социального прогресса [Raman et al., 2022]. Женщины часто рассматриваются как динамичные и прогрессивные силы в экономике [Cardel et al., 2020], как ключевые двигатели экономического возрождения в развивающихся странах с потенциалом повышения финансовой стабильности и процветания [Muthukrishnan, Bhattacharyya, 2024]. Исследования женского предпринимательства расширяются во всем мире [Cardella et al., 2020]. Хотя в этой области традиционно доминируют мужчины, предпринимательство часто ассоциируется с женщинами [Bullough et al., 2022]. Бизнес-инициативы поддерживают расширение прав и возможностей женщин, предоставляя им независимость, возможности, уверенность в себе и креативность [Dixit et al., 2023]. Расширение прав и возможностей женщин определяет их вовлечение в экономическую активность, руководящие роли в социальной и политической сферах и доступ к финансовым ресурсам

[Al-Qahtani et al., 2020]. В последнее время международные организации уделяют значительное внимание расширению прав и возможностей женщин как важнейшему аспекту политики [Aggestam, True, 2020]. Малый бизнес обладает потенциалом для стимулирования экономического роста, разрывая цикл бедности, предоставляя доступный капитал и создавая многочисленные рабочие места [Mama, 2020]. Устойчивость женского предпринимательства измеряется с помощью различных показателей, включая доступ к капиталу, присутствие на рынке труда, увеличение производственных мощностей и маркетинговых сетей.

Чтобы оценить влияние и устойчивость женского предпринимательства, следует рассмотреть несколько ключевых показателей:

1. Капитал: сюда входит наличие средств, принадлежащих предпринимателям, и их доступ к внешним источникам финансирования.
2. Рабочая сила: этот показатель гарантирует, что на предприятиях есть сотрудники с навыками и опытом, соответствующими потребностям компании.
3. Увеличение производственных мощностей: женщины-предприниматели должны иметь возможность увеличивать производственные мощности своих предприятий.
4. Маркетинговая сеть: сотрудничество с партнерами и развитие надежной маркетинговой сети может расширить охват рынка и повысить операционную эффективность.

Влияние финансовых технологий на устойчивость женского предпринимательства

В современную технологическую эпоху финансовые технологии и непрерывность бизнеса тесно связаны. Компании, которые ранее ограничивались традиционными транзакциями, особенно в дистрибуции, теперь всё чаще включают безналичные платежи в свою деятельность. Несмотря на потенциальные выгоды, компании могут не решаться внедрять новые технологии из-за связанных с этим затрат [Paiola, Gebauer, 2020; Van Loo, 2021] или неопределенностей, обусловленных с их внедрением [Lewallen, 2021]. Хотя эти барьеры предполагают, что некоторые менеджеры могут неохотно внедрять передовые технологии, утверждается, что они станут более открытыми для финтех. На сегодняшнем высококонкурентном мировом рынке организации с относительно небольшими ресурсами должны внедрять новые технологии, чтобы выжить [Elali, 2021]. Таким образом, ожидается, что компании будут интегрировать финтех, поскольку это считается решающим для долгосрочной непрерывности их деятельности. Согласно Suryanto et al. [2020], различные финтех-компании вносят свой вклад в развитие МСП. Влияние финтех выходит за рамки простого предоставления корпоративного капитала; оно также затрагивает улучшение услуг цифровых платежей и влияние на практику финансового регулирования.

Гипотеза 1 (H1): Финансовые технологии влияют на устойчивость женского предпринимательства.

Влияние финансовой грамотности на устойчивость женского предпринимательства

Оценка на основе знаний (Knowledge-Based Valuation, KBV) определяет финансовую грамотность как важнейший компонент знаний, необходимых для выживания бизнеса. Разработка организационных ценностей требует финансовой грамотности для обеспечения устойчивой производительности [Haleem, 2022]. Расширяя базу знаний организации, финансовая грамотность облегчает адаптацию к изменениям в деловой среде и помогает использовать новые возможности [Kulathunga et al., 2020]. Бизнес-сообществу важно понимать значимость и тактическую роль финансовой грамотности в расширении своей базы знаний. Кроме того, сообщество должно изучить, как источники знаний, такие как деловой опыт и финансовая грамотность,

вливают на производительность организации. Таким образом, можно сделать вывод, что эти ресурсы жизненно важны для поддержания успеха бизнеса. Наше исследование представляет собой всесторонний анализ финансовой грамотности и изучает, как она может повысить способность компании работать устойчиво.

В ряде исследований изучалось влияние финансовой грамотности на непрерывность бизнеса, демонстрируя сильную корреляцию между финансовой грамотностью и эффективностью бизнеса. Высокий уровень финансовой грамотности позволяет компаниям лучше понимать финансовые последствия стратегических решений, что приводит к более высокой эффективности по сравнению с их коллегами [Tuffour et al., 2022], подчеркивает важность финансовой грамотности для выживания организации, независимо от экономических условий страны [Yakob et al., 2021]. Неэффективные стратегии финансового управления часто приводят к финансовым ошибкам [Hubbard, 2020]. Это подчеркивает необходимость финансовой грамотности для реагирования на быстрые экономические изменения. Аналогичным образом, Widdowson и Nailwood [2017] подчеркивают что финансовая грамотность имеет решающее значение для выживания организации независимо от экономической среды [Yakob et al., 2021]. Неэффективные стратегии управления деньгами часто приводят к финансовым ошибкам [Ahmad et al., 2022].

Более того, финансовая грамотность признана необходимой как для накопления богатства, так и для эффективного управления бизнесом. Таким образом, она становится всё более важной в долгосрочном стратегическом финансовом планировании и принятии корпоративных решений.

Гипотеза 2 (H2): Финансовая грамотность влияет на устойчивость женского предпринимательства.

Методы

В нашем исследовании используется метод количественного опроса для сбора первичных данных от женщин-менеджеров, владелиц бизнеса и сотрудниц, ответственных за управление компаниями в Восточной Яве, Индонезия. Опрос проводился путем распространения анкет среди целевой выборки, отобранной на основе определенных критериев, таких как деятельность в течение как минимум двух лет и ведение адекватных записей о транзакциях. Анкета включает пункты, связанные с зависимыми и независимыми переменными исследования: устойчивость женского предпринимательства, финансовые технологии и финансовая грамотность.

Целевая группа населения включала 17157 женщин-предпринимателей в Восточной Яве. Согласно Sugiyono [2021], формулы для определения размера выборки использовались следующим образом:

$$n = \frac{N}{N(e)^2 + 1}, \quad (1)$$

$$n = \frac{17.157}{17.157(0,05)^2 + 1} = 390 \text{ женщин-предпринимателей.}$$

Для этого исследования выборка состояла из 390 женщин-предпринимателей из Восточной Явы. Вторичные данные, использованные в этом исследовании, также были собраны из записей компании, касающихся торговых или экономических операций и отношений с другими компаниями. Респонденты заполняли анкету, чтобы предоставить необходимые данные. В этом исследовании устойчивость женского предпринимательства является зависимой переменной (Y), а финансовые технологии и финансовая грамотность – независимыми переменными (X). Для проверки гипотез данные анализировались с помощью метода множественной

линейной регрессии в пакете Stata 16. Для нашего исследования была выбрана модель со случайными эффектами, и были выполнены различные диагностические тесты, включая тесты на нормальность, гетероскедастичность и мультиколлинеарность, оценка точности модели и проверка классических предположений. Описание переменных представлено в таблице 1.

Таблица 1. Операционное определение переменных

Переменная	Индикатор	Категории	Шкала
Финансовые технологии [Diana & Leon, 2020]	1. Общие знания о финтехе	a. Уровень имеющихся знаний b. Как работает финтех c. Типы финтех-услуг d. Доступные финтех-продукты	Ликерта, пункты 1-5
	2. Интенсивность использования	a. Интенсивность использования приложений цифровых платежей b. Кредитная Онлайн-платформа c. Цифровые финансовые услуги	
	3. Простота транзакции	a. Удобство доступа b. Скорость совершения транзакций c. Эффективность финансового управления	
	4. Выгоды от использования	a. Низкие комиссии за транзакции b. Быстрый доступ к финансовым услугам c. Легкое отслеживание и управление финансами	
	5. Слабые стороны и риски	a. Риски безопасности данных b. Риски при проведении операций c. Рыночный риск	
Финансовая грамотность [Iramani et al., 2020]	1. Финансовая отчетность	a. Полнота записи b. Своевременность c. Точность записи d. Последовательность записи	Ликерта, пункты 1-5
	2. Планирование будущего бюджета	a. Постановка финансовых целей b. Предполагаемые доходы и расходы c. Подготовка бюджетных планов	
	3. Бизнес-бюджетирование	a. Реализация бизнес-целей b. Предполагаемый доход от бизнеса c. Распределение ресурсов	
Устойчивость женского предпринимательства [Darzi et al., 2016]	1. Капитал	a. Наличие средств b. Доступ к внешнему финансированию	Ликерта, пункты 1-5
	2. Наличие рабочей силы	a. Правильный подбор персонала b. Производительность труда сотрудников c. Благополучие сотрудников	
	3. Увеличение производственных мощностей	a. Улучшение качества продукции b. Инновации в продукции	
	4. Маркетинговая сеть	a. Сотрудничество с партнерами b. Использование цифровых медиа c. Анализ рынка	

Источник: составлено авторами

Результаты

В нашем исследовании собиралась социально-экономическая информация о женщинах-предпринимателях в Восточной Яве; особое внимание уделено тем из них, кто занимается бизнесом не менее двух лет и завоевал хотя бы минимальную долю местного рынка в регионе, как указано в таблице 2.

Таблица 2. Социально-экономические характеристики респондентов

Категории	Информация	Число наблюдений	%
Уровень образования	Начальная школа	40	10%
	Младшая школа	83	21%
	Старшая средняя школа	175	45%
	Диплом/степень бакалавра	92	24%
Возраст компании	2 года	158	41%
	3-5 лет	232	59%
Финансовые отчеты	Ведут финансовую отчетность	144	37%
	Не ведут финансовой отчетности	246	63%
Торговая площадка	Онлайн	234	60%
	Офлайн	70	18%
	Гибрид (онлайн и офлайн)	86	22%

Источник: расчеты авторов

Онлайн-анкеты распространялись через платформу Google Forms, а офлайн-опросы проводились с использованием бумажных анкет. Всего было собрано, проанализировано и обработано 390 ответов. Результаты показали, что большинство женщин-предпринимателей в Восточной Яве имеют среднее образование и ограниченные навыки управления финансами. Эти характеристики отражают реальные условия в Восточной Яве, где многие владельцы бизнеса, несмотря на отсутствие высшего образования, обладают значительным опытом управления своим бизнесом, о чем свидетельствует их деятельность в течение двух лет и более.

Данные также показали, что большинство женщин-предпринимателей (63%) не ведет финансовой отчетности. Что касается системы продаж, большинство женщин-предпринимателей в Восточной Яве предпочитает онлайн-продажи, при этом 234 респондента (60%) в основном ведут свой бизнес в Интернете. Это предпочтение подчеркивает важность цифровых платформ для охвата более широких рынков и эффективного управления продажами. Однако 70 респондентов (18%) по-прежнему полагаются на офлайн-методы продаж, такие как традиционные рынки, базары и прямое взаимодействие с клиентами, которые остаются ценными для определенных сегментов. Кроме того, 86 респондентов (22%) используют гибридный подход, сочетая как онлайн-, так и офлайн-методы продаж, чтобы максимально охватить рынок и использовать преимущества каждой из систем.

Для оценки предложенных гипотез в этом исследовании проводился t-тест. Гипотеза принимается, если вычисленное t-значение (t_h) превышает критическое t-значение (t_t) из таблицы t-распределения или если p-значение $\leq 0,05$ (α). Описательная статистика также представлена в таблице 3 для иллюстрации средних значений или выборочных средних, используемых в анализе.

Таблица 3. Результаты описательной статистики

Переменные	Наблюдения	Среднее	Стандартное отклонение	Min	Max
X ₁	390	3.838462	0.5573142	3	5
X ₂	390	4.605128	0.6478035	2	5
Y	390	3.894872	0.4665956	1	5

Источник: расчеты авторов

Для выборки исследования финансовых технологий баллы варьировали от минимума 3 (согласен) до максимума 5 (полностью согласен) со стандартным отклонением 0.5573 и средним значением 3.8385. В оценке финансовой грамотности баллы варьировали от минимума 2 (не согласен) до максимума 5 (полностью согласен) со стандартным отклонением 0.6478 и средним значением 4.6052. Переменная устойчивости для 390 женщин-предпринимателей имела стандартное отклонение 0.4666 с баллами в диапазоне от 1 (не согласен) до 5 (полностью согласен).

Результаты проверки достоверности и надежности приведены в таблице 4.

Таблица 4. Тест на валидность и надежность

Элемент	Число наблюдений	Знак	Корреляция между элементом и общей шкалой	Корреляция между элементом и шкалой на основе остальных элементов	Средняя ковариация между элементами	альфа
X ₁₁	390	+	0.5626	0.4352	0.0648721	0.7112
X ₁₂	390	+	0.5545	0.3822	0.0631449	0.7197
X ₁₃	390	+	0.6511	0.5479	0.0621478	0.6979
X ₁₄	390	+	0.3666	0.2097	0.0724392	0.7396
X ₁₅	390	+	0.6403	0.5485	0.0640174	0.7012
X ₂₁	390	+	0.3372	0.2318	0.0743447	0.7338
X ₂₂	390	+	0.4693	0.3714	0.0706077	0.7217
X ₂₃	390	+	0.7454	0.5766	0.049581	0.6886
Y ₁₁	390	+	0.3588	0.2844	0.0749787	0.7311
Y ₁₂	390	+	0.5077	0.3564	0.0663678	0.7216
Y ₁₃	390	+	0.5308	0.4286	0.068037	0.7149
Y ₁₄	390	+	0.3488	0.1953	0.0731676	0.7407
Тестовая шкала					0.669755	0.7368

Источник: расчеты авторов

Результаты проверки на валидность показывают, что все анкеты валидны, поскольку рассчитанные значения r превышают критические значения табличного r , подтверждая тем самым, что анкеты эффективно измеряют предполагаемые конструкции. Кроме того, результаты проверки на надежность показывают, что анкеты соответствуют критерию надежности со значением альфа выше 0.60, что было определено с помощью инструмента анализа данных Stata.

Тест на нормальность

В качестве теста на нормальность используется тест Шапиро-Уилка, как показано в таблице 5 ниже.

Таблица 5. Результаты теста на нормальность

Переменная	Наблюдения	Pr (Skewness)	Pr (Kurtosis)	adj chi2 (2)	Prob>chi2
рез	390	0.5121	0.0167	4.36	0.1568

Источник: расчеты авторов

Как указано в таблице выше, тест на нормальность остатков удовлетворяется с вероятностью 0.1568, что больше 0.05. Это говорит о том, что остатки регрессионной модели распределены нормально.

Тест на гетероскедастичность

Результаты анализа на гетероскедастичность с использованием теста Бреуша-Пагана можно увидеть в таблице 6.

Таблица 6. Результаты теста на гетероскедастичность

abs_res	Коэфф.	Стандартная ошибка	t	P> t	Бета
X ₁	0.0126443	0.0172198	0.73	0.463	0.0401147
X ₂	0.0425663	0.0300064	1.42	0.157	0.0745841
_cons	1.373665	0.1618362	8.49	0.000	0.1583653

Источник: расчеты авторов

Приведенные выше данные показывают, что значения вероятности для финансовой грамотности (0.157) и финансовых технологий (0.463) оба превышают 0.05. Это указывает на то, что предположение о гомоскедастичности выполняется, и нет никаких доказательств гетероскедастичности в регрессионной модели.

Тест на мультиколлинеарность

Тест на мультиколлинеарность проводился путем расчета фактора инфляции дисперсии (VIF) с использованием инструмента анализа данных STATA, как показано в таблице 7.

Таблица 7. Тест на мультиколлинеарность

Переменная	VIF	1/ VIF
X ₁	1.66	0.603093
X ₂	1.55	0.643118
Средний VIF	1.44	

Источник: расчеты авторов

На основании значений VIF из таблицы 7, которые все меньше 10, можно сделать вывод, что нет существенных доказательств мультиколлинеарности. Это указывает на то, что независимые переменные не имеют значительной корреляции друг с другом.

Результаты анализа модели уравнения предствлены в таблице 8 ниже.

Таблица 8. Регрессия путем составления уравнений

Источник	SS	df	MS	Количество наблюдений =	390
Остатки в модели	8.70328339	8	1.08791042	F(8.381) =	16.34
				Вероятность > F =	0.0000
Всего	25.3710756	381	0.06659075	R-квадрат =	0.2554
	34.074.359	389	0.87594753	Adj R-квадрат =	0.2398
				Корень MSE =	0.25805
Y	Коэф.	Стандартная Ошибка	t	P> t	Бета
X ₁	0.0631325	0.0272278	2.32	0.021	0.1257758
X ₂	0.0208123	0.0163955	1.27	0.016	0.0699751
_cons	2.77653	0.2081079	13.34	0.000	0.029272

Источник: расчеты авторов

Количество наблюдений = 390 респондентов

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon, \quad (2)$$

$$Y = 2.77653 + 0.0631325X_1 + 0.0208123X_2, \quad (3)$$

Наши результаты подтверждают обе гипотезы. Первая гипотеза, которая постулировала, что финансовые технологии существенно влияют на долгосрочную устойчивость женского предпринимательства, поддерживается. Значение вероятности 0.021, что меньше порогового значения 0.05, указывает на значимое влияние финансовых технологий на устойчивость предприятий, возглавляемых женщинами. Аналогичным образом, вторая гипотеза, предполагающая, что финансовая грамотность влияет на устойчивость женского предпринимательства, также подтверждается. Значение вероятности 0.016, ниже уровня значимости 0.05, демонстрирует, что финансовая грамотность играет решающую роль в долгосрочном выживании бизнеса женщин-предпринимателей. Эти результаты подчеркивают критическую важность как финансовых технологий, так и финансовой грамотности для повышения устойчивости предприятий, управляемых женщинами.

Дискуссия

Влияние финансовых технологий на устойчивость женского предпринимательства

Исследование показывает, что финансовые технологии существенно влияют на устойчивость женского предпринимательства. В Восточной Яве женщины-предприниматели все чаще интегрируют финтех в свою деловую практику, особенно для управления транзакциями. Среди используемых финтех-сервисов наиболее популярными являются платформы электронных платежей и электронные кошельки, такие как GoPay и OVO, используемые 46% респондентов, а также услуги мобильного банкинга от местных банков, их использовали 54% респондентов. Эти результаты показывают, что мобильный банкинг в основном используется для управления продажами и покупками, в то время как электронные кошельки предпочтительны для ежедневных транзакций. Широкое внедрение финтех подчеркивает его важную роль в поддержке

роста и эффективности предприятий, возглавляемых женщинами. Кроме того, исследование подчеркивает предпочтение онлайн-продаж, при этом 60% женщин-предпринимателей отдадут предпочтение цифровым платформам из-за их простоты доступа и более широкого охвата рынка. Гибридный подход к продажам, сочетающий как онлайн-, так и офлайн-методы, практикуют 22.1% респондентов для использования преимуществ обеих систем. Напротив, 17.9% женщин-предпринимателей продолжают полагаться на офлайн-методы продаж, такие как торговля на рынках, из-за важности прямого взаимодействия с клиентами для определенных сегментов рынка.

Наше исследование измеряет устойчивость с точки зрения капитала, наличия рабочей силы, повышения производственных мощностей и маркетинговых сетей. Такой подход позволяет женщинам-предпринимателям оптимизировать имеющиеся ресурсы, поддерживать стабильную эффективность бизнеса и расширять своё присутствие на рынке, тем самым повышая конкурентоспособность и устойчивость бизнеса в долгосрочной перспективе.

Кроме того, исследование определяет несколько жизненно важных показателей использования финтех, которые вносят значительный вклад в устойчивость женского предпринимательства. Эти показатели включают общие знания о финтехе, что позволяет женщинам-предпринимателям оптимально использовать различные финтех-услуги в своих деловых операциях. Интенсивность использования финтех показывает, что чем чаще женщины-предприниматели используют финтех-услуги, тем больше их выгода, что отражает более высокий уровень доверия и зависимости от финансовых технологий. Более того, простота транзакций, предлагаемых финтех, повышает удовлетворенность клиентов и расширяет охват рынка за счет обеспечения быстрых, безопасных и удобных транзакций. Следовательно, преимущества использования финтех, такие как экономия средств, повышение операционной эффективности и быстрый доступ к финансовой информации, помогают женщинам-предпринимателям более эффективно управлять своим бизнесом и принимать более обоснованные решения. Понимание недостатков и рисков, связанных с финтех, таких как проблемы безопасности и конфиденциальности данных, а также зависимость от технологий, позволяет женщинам-предпринимателям более эффективно управлять этими рисками, тем самым поддерживая свой бизнес.

Результаты оценки влияния финансовых технологий на устойчивость женского предпринимательства показывают, что эти технологии существенно влияют на их устойчивость. Это говорит о том, что финансовые технологии играют решающую роль в долгосрочной жизнеспособности бизнеса женщин-предпринимателей в Восточной Яве, поскольку многие широко используют их в своей деятельности, особенно для транзакций. Женщины-предприниматели все чаще перенимают современные методы коммерции, отдавая предпочтение онлайн-бизнесу по сравнению с традиционными офлайн-методами, такими как рынки и ярмарки. Гибкость онлайн-бизнеса, которая обеспечивает удобное планирование и работу, подчеркивает важную роль финансовых технологий в поддержке роста и развития бизнеса женщин-предпринимателей в будущем.

Это исследование подтверждается выводами Kulathunga et al. [2020], которые показывают, что финансовая грамотность повышает организационную устойчивость за счет сокращения ошибок и усовершенствования процедур финансового управления. Кроме того, Tuffour et al. [2022] отмечают, что финансовая грамотность оказывает прямое и положительное влияние на производительность МСП. Lind et al. [2020] также подтверждают, что финансовые знания способствуют повышению организационной устойчивости. В целом, это исследование подчеркивает важную роль как финансовых технологий, так и финансовой грамотности в повышении устойчивости и роста предприятий, принадлежащих женщинам. Оно подчеркивает необходимость наличия более надежных программ финансового образования и обучения, разработанных специально для женщин-предпринимателей. Внедряя финансовые технологии и укрепляя финансовую грамотность, женщины-предприниматели могут значительно повысить устой-

чивость своего бизнеса, что позволит им преуспеть на конкурентном рынке [Andriamahery, Qamruzzaman, 2022; Varopikar, Akino, 2020]. В конечном итоге это будет способствовать увеличению прибыли для их предприятий.

Владельцы бизнеса и менеджеры, обладающие высокой финансовой грамотностью, лучше подготовлены к разработке эффективных финансовых планов, управлению оборотным капиталом и принятию более обоснованных инвестиционных решений [Babajide et al., 2023]. Это, в свою очередь, положительно влияет на окупаемость капиталовложений и долгосрочную прибыльность бизнеса. Внедрение финансовых технологий еще больше улучшает этот процесс за счет оптимизации управления денежными потоками. Например, финансовые технологии ускоряют получение выручки от продаж и финансирование оборотного капитала, а также делают платежи поставщикам и кредиторам более эффективными [Kumar, Ayedee, 2021]. Такая эффективность финансовых транзакций вносит значительный вклад в улучшение ликвидности бизнеса.

Влияние финансовой грамотности на устойчивость женского предпринимательства

Это исследование показывает, что финансовая грамотность существенно влияет на устойчивость женского предпринимательства. Женщины с высокой финансовой грамотностью лучше подготовлены к преодолению экономических кризисов и принятию обоснованных финансовых решений, что положительно влияет на устойчивость их бизнеса. Их навыки управления рисками и долгосрочного финансового планирования позволяют им предвидеть и смягчать последствия неожиданных экономических шоков. Кроме того, владение финансовым анализом позволяет женщинам-предпринимателям принимать обоснованные решения, поддерживая финансовую стабильность, оптимизируя прибыль и обеспечивая долгосрочную устойчивость своего бизнеса. Таким образом, женщины-предприниматели с высокой финансовой грамотностью лучше подготовлены к решению экономических проблем, использованию возможностей роста и поддержанию своего бизнеса в течение продолжительного времени. Кроме того, такие показатели, как финансовый учет, планирование будущего бюджета и составление бюджета бизнеса, существенно влияют на устойчивость женского предпринимательства. Точный и регулярный финансовый учет позволяет женщинам эффективно отслеживать доходы и расходы, определять области, требующие внимания, и предотвращать потенциальные ошибки в финансовых отчетах. Это исследование показало, что женщины-предприниматели, которые постоянно ведут финансовые записи, лучше контролируют свои финансы, что способствует более точному и стратегическому принятию решений.

Планирование бюджета на будущее является критическим показателем устойчивости бизнеса. Женщины-предприниматели, преуспевающие в планировании бюджета, могут предвидеть свои будущие финансовые потребности, более эффективно распределять ресурсы и снижать финансовые риски. Тщательно планируя свои бюджеты, они могут лучше управлять денежными потоками и обеспечивать платежеспособность и устойчивость своего бизнеса в долгосрочной перспективе. Составление бюджета бизнеса, которое включает в себя формирование как операционных, так и капитальных бюджетов, также имеет важное значение для устойчивости. Женщины-предприниматели, имеющие навыки в составлении бюджета бизнеса, могут ставить реалистичные финансовые цели, выделять средства на стратегические инициативы и контролировать свои финансовые показатели по этим бюджетам. Наше исследование показывает, что женщины-предприниматели, которые регулярно занимаются составлением бюджета бизнеса, демонстрируют лучшее управление затратами и более высокую прибыльность, что в конечном итоге повышает устойчивость их бизнеса.

Этот вывод согласуется с выводами Kulathunga et al. [2020], которые утверждают, что финансовая грамотность повышает организационную устойчивость за счет снижения количе-

ства ошибок и улучшения методов финансового управления. Аналогичным образом, Eniola & Ektebang [2014] демонстрируют, что финансовая грамотность оказывает прямое и положительное влияние на эффективность МСП. Buchdadi et al. [2020] и Bilan et al. [2020] также подтверждают, что финансовые знания способствуют повышению организационной устойчивости.

Однако это исследование контрастирует с результатами Siswoyo и Asandimitra [2021], которые не обнаружили значимой связи между финансовой грамотностью и организационным успехом. Это несоответствие может быть связано с различиями в методологиях измерения финансовой грамотности.

В целом наше исследование подчеркивает важную роль финансовой грамотности для женщин-предпринимателей в повышении как устойчивости, так и развития их бизнеса. Оно подчеркивает необходимость в надежных программах финансового образования и тренинга, разработанных специально для женщин-предпринимателей. Повышая финансовую грамотность, женщины-предприниматели могут повысить устойчивость своего бизнеса к экономическим кризисам и лучше использовать имеющиеся возможности.

Заключение

Это исследование подчеркивает важную роль финансовых технологий (финтех) и финансовой грамотности в воздействии на устойчивость женского бизнеса в Восточной Яве. Результаты показывают, что финансовые технологии оказывают более существенное прямое влияние на выживание этих предприятий, чем уровень финансовой грамотности. Освоение финтех – важнейший компонент, открывающий перед женщинами-предпринимателями перспективы расширения рынка и создающий структурную связь между финансовыми технологиями, финансовой грамотностью и бизнес-целями.

Исследование подтверждает, что финтех играет более важную роль, чем финансовая грамотность, в определении устойчивости женского бизнеса в Восточной Яве. Использование финансовых технологий расширяет рынки сбыта и повышает операционную эффективность, тем самым укрепляя непрерывность бизнеса. Однако важно признать, что финансовая грамотность остается жизненно важным компонентом, помогающим предпринимателям эффективно управлять финансовыми технологиями.

Следует отметить несколько ограничений нашего исследования. Во-первых, исследование ограничено регионом Восточной Явы и конкретной использованной выборкой, что может ограничить распространение результатов на другие регионы. Во-вторых, используемые методы сбора данных могут не полностью охватывать уникальный опыт и проблемы, с которыми сталкиваются женщины-предприниматели. В-третьих, в исследовании используется преимущественно количественный подход, поэтому его результаты могут не отражать в полной мере субъективный опыт и перспективы женщин-предпринимателей.

Результаты исследования имеют значение для различных заинтересованных сторон. Для женщин – владельцев бизнеса использование финтех в качестве основной стратегии может существенно повысить жизнеспособность их бизнеса. Политикам рекомендуется развивать образование в области финансовой грамотности и содействовать внедрению финтех среди женщин-предпринимателей. Бизнес-сообщество может использовать эти идеи для разработки более эффективных программ обучения целевых групп и для поддержки женщин-предпринимателей.

Будущие исследования должны рассмотреть возможность включения качественных методов для более тонкого понимания опыта женщин-предпринимателей и их мнений о финтехе и финансовой грамотности. Также рекомендуется проводить лонгитюдные исследования для наблюдения за долгосрочным влиянием финтех и финансовой грамотности на устойчивость

предприятий, принадлежащих женщинам. Кроме того, распространение подобных исследований на другие регионы позволит понять, насколько широкое применимы наши выводы, а также выявить региональные различия.

Устранение этих ограничений в будущих исследованиях может дать более полное представление и широкое практическое применение в поддержке непрерывности женского бизнеса с помощью финтех и финансовой грамотности.

Библиография

- Aggestam K., True J. (2020) Gendering Foreign Policy: A Comparative Framework for Analysis // *Foreign Policy Analysis*: 16(2): 143–62. <https://doi.org/10.1093/fpa/orz026>
- Ahmad M., Wu Q., Naveed M., Ali S. (2022) Probing the impact of cognitive heuristics on strategic decision-making during the COVID-19 pandemic: Evidence from an emerging economy // *International Journal of Social Economics*: 49(10): 1532–50. <https://doi.org/10.1108/IJSE-10-2021-0636>
- Akpuokwe C.U., Chikwe C.F., Eneh N.E. (2024) Leveraging technology and financial literacy for women's empowerment in SMEs: A conceptual framework for sustainable development // *Global Journal of Engineering and Technology Advances*: 18(3): 020–32. <https://doi.org/10.30574/gjeta.2024.18.3.0041>
- Alecchi B.A. (2020) Toward Realizing the Potential of Latin America's Women Entrepreneurs: An Analysis of Barriers and Challenges // *Latin American Research Review*: 55(3): 496–514. <https://doi.org/10.25222/larr.108>
- Al-Qahtani M.M.Z., Alkhateeb T.T.Y., Mahmood H., Abdalla M.A.Z., Qaralleh T.J.O.T. (2020) The Role of the Academic and Political Empowerment of Women in Economic, Social and Managerial Empowerment: The Case of Saudi Arabia // *Economies*: 8(2): 45. <https://doi.org/10.3390/economies8020045>
- Amoros J.E., Leporati M., Torres-Marin A.J. (2023) Senior entrepreneurship dynamics: Latin America perspective // *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*. <https://doi.org/10.1108/IJEER-07-2022-0650>
- Andriamahery A., Qamruzzaman Md (2022) Do Access to Finance, Technical Know-How, and Financial Literacy Offer Women Empowerment Through Women's Entrepreneurial Development? // *Frontiers in Psychology*: 12: 776844. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.776844>
- Anggadwita G., Palalić R. (2020) Entrepreneurship in Indonesia: Some contextual aspects. *Research Handbook on Entrepreneurship in Emerging Economies*, 179–204.
- Arner D.W., Buckley R.P., Zetzsche D.A., Veidt R. (2020) Sustainability, FinTech and financial inclusion (21st ed.). *European Business Organization Law Review*: 21: 7–35. <https://doi.org/10.1007/s40804-020-00183-y>
- Asmara I.P.W.P., Wiagustini L.P. (2021) The Role Of Financial Literacy in Mediation of Sociodemographic Effects on Investment Decisions // *International Journal of Business Management and Economic Review*: 4(4): 133–52. <https://doi.org/10.35409/IJBMER.2021.3289>
- Babajide A., Osabuohien E., Tunji-Olayeni P., Falola H. et al. (2023) Financial literacy, financial capabilities, and sustainable business model practice among small business owners in Nigeria // *Journal of Sustainable Finance & Investment*: 13(4): 1670–92. <https://doi.org/10.1080/20430795.2021.1962663>
- Bagale G.S., Vandadi V.R., Singh D., Sharma D.K. et al. (2023) Retracted Article: Small and medium-sized enterprises' contribution in digital technology // *Annals of Operations Research*: 326(Suppl 1): 3–4. <https://doi.org/10.1007/s10479-021-04235-5>
- Vaporikar N., Akino S. (2020) Financial Literacy Imperative for Success of Women Entrepreneurship // *International Journal of Innovation in the Digital Economy*: 11(3): 1–21. <https://doi.org/10.4018/IJIDE.2020070101>

- Benbya H., Nan N., Tanriverdi H., Tanriverdi H., Yoo Y. (2020) Complexity and Information Systems Research in the Emerging Digital World.
- Bharti N. (2021) Role of cooperatives in economic empowerment of women: A review of Indian experiences // *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*: 17(4): 617–31. <https://doi.org/10.1108/WJEMSD-07-2020-0095>
- Bilan Y., Hussain H.I., Haseeb M., Kot S. (2020) Sustainability and Economic Performance: Role of Organizational Learning and Innovation // *Engineering Economics*: 31(1): 93–103. <https://doi.org/10.5755/j01.ee.31.1.24045>
- Brunetti F., Matt D.T., Bonfanti A., De Longhi A., Pedrini G., Orzes G. (2020) Digital transformation challenges: Strategies emerging from a multi-stakeholder approach // *The TQM Journal*: 32(4): 697–724. <https://doi.org/10.1108/TQM-12-2019-0309>
- Buchdadi A.D., Sholeha A., Ahmad G.N., Mukson (2020) The influence of financial literacy on SMEs performance through access to finance and financial risk attitude as mediation variables // *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*: 24(5). URL: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:229252072>
- Bullough A., Guelich U., Manolova T.S. et al. (2022) Women's entrepreneurship and culture: Gender role expectations and identities, societal culture, and the entrepreneurial environment // *Small Business Economics*: 58(2): 985–96. <https://doi.org/10.1007/s11187-020-00429-6>
- Cardel M.I., Dhurandhar E., Yasar-Fisher C., Foster M., Hidalgo B. et al. (2020) Turning Chutes into Ladders for Women Faculty: A Review and Roadmap for Equity in Academia // *Journal of Women's Health*: 29(5): 721–33. <https://doi.org/10.1089/jwh.2019.8027>
- Cardella G.M., Hernández-Sánchez B.R., Sánchez-García J.C. (2020) Women Entrepreneurship: A Systematic Review to Outline the Boundaries of Scientific Literature // *Frontiers in Psychology*: 11: 1557. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01557>
- Cumming D.J., Schwienbacher A. (2018) Fintech venture capital // *Corporate Governance: An International Review*: 26(5): 374–89. <https://doi.org/10.1111/corg.12256>
- Dairoby A. (2023) Efforts to Improve Indonesia's Creative Economy: Analysis of Sustainable Development Goals Number 8 Decent Work and Economic Growth.
- Darzi M., Bashir G., Bhat S. (2016) Empowering Women: Fostering Entrepreneurship. United Nations Industrial Development Organisation (UNIDO), January, 11.
- Diana N., Leon F.M. (2020) Factors Affecting Continuance Intention of FinTech Payment among Millennials in Jakarta // *EJBMR, European Journal of Business and Management Research*: 5(4). <https://www.ejbmr.org/index.php/ejbmr/article/view/444>
- Dixit A.R., Malik N., Seth M., Sethi D. (2023) The role of social entrepreneurial leadership and benchmarking in women empowerment // *Benchmarking: An International Journal*: 30(1): 180–95. <https://doi.org/10.1108/BIJ-08-2021-0493>
- Dotsey S. (2022) COVID-19 and Microcredit: Dissecting an NGO's Training, Financial Support, and Women Empowerment Programmes // *Social Sciences*: 11(9): 402. <https://doi.org/10.3390/socsci11090402>
- Dumitriu D., Militaru G., Deselnicu D.C., Niculescu A., Popescu M.A.-M. (2019) A Perspective Over Modern SMEs: Managing Brand Equity, Growth and Sustainability Through Digital Marketing Tools and Techniques // *Sustainability*: 11(7): 2111. <https://doi.org/10.3390/su11072111>
- Elali W. (2021) The Importance of Strategic Agility to Business Survival During Corona Crisis and Beyond // *International Journal of Business Ethics and Governance*: 4(2): 1–8. <https://doi.org/10.51325/ijbeg.v4i2.64>
- Eniola A.A., Ektebang H. (2014) SME firms performance in Nigeria: Competitive advantage and its impact // *International Journal of Research Studies in Management*: 3(2). <https://doi.org/10.5861/ijrsm.2014.854>

- Esmailpour Moghadam H., Karami A. (2023) Financial inclusion through FinTech and women's financial empowerment // *International Journal of Social Economics*: 50(8): 1038–59. <http://dx.doi.org/10.1108/IJSE-04-2022-0246>
- Gangl K., Torgler B. (2020) How to Achieve Tax Compliance by the Wealthy: A Review of the Literature and Agenda for Policy // *Social Issues and Policy Review*: 14(1): 108–51. <https://doi.org/10.1111/sipr.12065>
- Haleem A. (2022) Exploring the critical effect of financial literacy on sustainable business performance in the context of firm performance of SMEs in Sri Lanka // *Research Explorer*: X(35): 56–88. URL: <https://iaraindia.com/wp-content/uploads/2023/01/RE-35-merged.pdf>
- Henry (2020) Survei Google: 8 dari 10 Wanita Indonesia Ingin Berwirausaha tapi Terganjil Banyak Stigma. *Liputan 6*. URL: <https://www.liputan6.com/lifestyle/read/4419067/survei-google-8-dari-10-wanita-indonesia-ingin-berwirausaha-tapi-terganjal-banyak-stigma?page=3> (in Indonesian)
- Hoang T.G., Nguyen G.N.T., Le D.A. (2021) Developments in Financial Technologies for Achieving the Sustainable Development Goals (SDGs): FinTech and SDGs. In: U.Accucuk (ed.) *Disruptive Technologies and Eco-Innovation for Sustainable Development*, 1–19. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-8900-7.ch001>
- Hubbard D. (2020) *The failure of risk management: Why it's broken and how to fix it*. John Wiley & Sons.
- Iramani, Fauzi A.A., Wulandari D.A., Lutfi (2020) Financial literacy and business performances improvement of micro, small, medium-sized enterprises in East Java Province, Indonesia // *International Journal of Education Economics and Development*: 9(4): 303–23. <https://doi.org/10.1504/IJEED.2018.096069>
- Ji Z., Zhou T., Zhang Q. (2023) The Impact of Digital Transformation on Corporate Sustainability: Evidence from Listed Companies in China // *Sustainability*: 15(3): 2117. <https://doi.org/10.3390/su15032117>
- Karimi C. (2023) Factors Affecting Small And Micro Enterprises Access To Finance In Kirinyaga County, Kenya.
- Khalil M. (2021) Financial citizenship as a broader democratic context of financial literacy // *Citizenship, Social and Economics Education*: 20(1): 3–16. <https://doi.org/10.1177/2047173420948411>
- Klapper L., Lusardi A. (2020) Financial literacy and financial resilience: Evidence from around the world // *Financial Management*: 49(3): 589–614. <https://doi.org/10.1111/fima.12283>
- Kulathunga K.M.M.C.B., Ye J., Sharma S., Weerathunga P.R. (2020) How Does Technological and Financial Literacy Influence SME Performance: Mediating Role of ERM Practices // *Information*: 11(6): 297. <https://doi.org/10.3390/info11060297>
- Kumar A., Ayedee D. (2021) Technology adoption: A solution for SMEs to overcome problems during COVID-19 // *Academy of Marketing Studies Journal*: 25(1): 1–16. URL: https://www.researchgate.net/publication/346803133_TECHNOLOGY_ADOPTION_A_SOLUTION_FOR_SMEs_TO_OVERCOME_PROBLEMS_DURING_COVID19
- Kumar S. (2023) A Study on Role of Women Entrepreneurs in G20 Countries // *DME Journal of Management*: 4(02): 18–37. <https://doi.org/10.53361/dmejmv4i02.03>
- Lewallen J. (2021) Emerging technologies and problem definition uncertainty: The case of cybersecurity // *Regulation & Governance*: 15(4): 1035–52. <https://doi.org/10.1111/rego.12341>
- Lind T., Ahmed A., Skagerlund K., Strömbäck C., Västfjäll D., Tinghög G. (2020) Competence, Confidence, and Gender: The Role of Objective and Subjective Financial Knowledge in Household Finance // *Journal of Family and Economic Issues*: 41: 626–38. <https://doi.org/10.1007/s10834-020-09678-9>
- Litvinenko V.S. (2020) Digital Economy as a Factor in the Technological Development of the Mineral Sector // *Natural Resources Research*: 29: 1521–41. <https://doi.org/10.1007/s11053-019-09568-4>

- Liu S., Gao L., Latif K., Dar A.A., Zia-UR-Rehman M., Baig S.A. (2021) The Behavioral Role of Digital Economy Adaptation in Sustainable Financial Literacy and Financial Inclusion // *Frontiers in Psychology*: 12: 742118. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.742118>
- Lusardi A., Tufano P. (2015) Debt literacy, financial experiences, and overindebtedness // *Journal of Pension Economics and Finance*: 14(4): 332–68. <https://doi.org/10.1017/S1474747215000232>
- Lyons A.C., Kass-Hanna J. (2021) A methodological overview to defining and measuring “digital” financial literacy // *Financial Planning Review*: 4(2): e1113. <https://doi.org/10.1002/cfp2.1113>
- Maharana N., Ganesh B.U.B., Mohanty J., Panigrahi A.K., Chaudhury S.K. (2023) Financial Literacy and Risk Management: A Study on Small Independent Women Entrepreneurs.
- Mama M.L. (2020) Promoting agriculture amongst the black youth of South Africa: The role the sector has to play in creating employment, alleviating poverty, and achieving equitable economic growth.
- Merello P., Barberá A., De La Poza E. (2022) Is the sustainability profile of FinTech companies a key driver of their value? // *Technological Forecasting and Social Change*: 174: 121290. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121290>
- Muthukrishnan U., Bhattacharyya S.S. (2024) Can women empowerment contribute to sustainable growth – examining the enablers for social enterprise performance of women social entrepreneurs in India // *International Journal of Ethics and Systems*. <https://doi.org/10.1108/IJOES-09-2023-0211>
- Njagi C. (2023) Factors Affecting Small And Micro Enterprises Access To Finance In Kirinyaga County, Kenya.
- Paola M., Gebauer H. (2020) Internet of things technologies, digital servitization and business model innovation in BtoB manufacturing firms // *Industrial Marketing Management*: 89: 245–64. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.03.009>
- Pandey N., de Coninck H., Sagar A.D. (2022) Beyond technology transfer: Innovation cooperation to advance sustainable development in developing countries // *Wiley Interdisciplinary Reviews: Energy and Environment*: 11(2): e422. <https://doi.org/10.1002/wene.422>
- Pazarbasioglu C., Mora A.G., Uttamchandani M., Natarajan H., Feyen E., Saal M. (2020) Digital Financial Services.
- Radovanović D., Holst C., Belur S.B., Srivastava R. et al. (2020) Digital Literacy Key Performance Indicators for Sustainable Development // *Social Inclusion*: 8(2): 151–67. <https://doi.org/10.17645/si.v8i2.2587>
- Raman R., Subramaniam N., Nair V.K., Shivdas A., Achuthan K., Nedungadi P. (2022) Women Entrepreneurship and Sustainable Development: Bibliometric Analysis and Emerging Research Trends // *Sustainability*: 14(15): 9160. <https://doi.org/10.3390/su14159160>
- Ramya U., Pushpa A., Ghosh N. (2024) Women Entrepreneurship–A Way Towards Sustainability. In: Kumar N., Sood K., Özen E., Grima S. (Eds.) *The Framework for Resilient Industry: A Holistic Approach for Developing Economies*. Emerald Publishing Limited, Leeds, 281–99. <https://doi.org/10.1108/978-1-83753-734-120241020>
- Rêgo B.S., Jayantilal S., Ferreira J.J., Carayannis E.G. (2022) Digital Transformation and Strategic Management: A Systematic Review of the Literature // *Journal of the Knowledge Economy*: 13: 3195–222. <https://doi.org/10.1007/s13132-021-00853-3>
- Roman A., Rusu V.D. (2022) Digital Technologies and the Performance of Small and Medium Enterprises // *Studies in Business and Economics*: 17(3): 190–203. <https://doi.org/10.2478/sbe-2022-0055>
- Rudhumbu N., du Plessis E. (E.), Maphosa C. (2020) Challenges and opportunities for women entrepreneurs in Botswana: Revisiting the role of entrepreneurship education // *Journal of International Education in Business*: 13(2): 183–201. <https://doi.org/10.1108/JIEB-12-2019-0058>

- Sabri M.F., Wijekoon R., Rahim H.A. (2020) The influence of money attitude, financial practices, self-efficacy and emotion coping on employees' financial well-being // *Management Science Letters*: 10: 889–900. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2019.10.007>
- Seet P.-S., Jogulu U., Cripps H., Nejati M. (2023) Transforming self-perceived self-employability and entrepreneurship among mothers through mobile digital sharing economy platforms: An exploratory case study // *Personnel Review*: 52(3): 492–520. <https://doi.org/10.1108/PR-04-2019-0217>
- Senyo P.K., Osabutey E.L.C. (2020) Unearthing antecedents to financial inclusion through FinTech innovations // *Technovation*: 98: 102155. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2020.102155>
- Setyawati W., Widayanti R., Supriyanti D. (2021) Implementation of E-Business Information System in Indonesia: Prospects and Challenges // *International Journal of Cyber and IT Service Management*: 1(2): 180–8. <https://doi.org/10.34306/ijcitsm.v1i2.49>
- Silvius A.J.G., Schipper R. (2022). Exploring the relationship between sustainability and project success – Conceptual model and expected relationships // *International Journal of Information Systems and Project Management*: 4(3): 5–22. <https://doi.org/10.12821/ijispm040301>
- Siswoyo U., Asandimitra N. (2021) Pengaruh Income, Debt, Gender Differences, Financial Literacy, dan Financial Attitude terhadap Financial Satisfaction // *Jurnal Ilmu Manajemen*: 9(4): 1549–62. <https://doi.org/10.26740/jim.v9n4.p1549-1562> (in Indonesian)
- Sofyani H., Riyadh H.A., Fahlevi H. (2020) Improving service quality, accountability and transparency of local government: The intervening role of information technology governance // *Cogent Business & Management*: 7(1): 1735690. <https://doi.org/10.1080/23311975.2020.1735690>
- Sugiyono S., Lestari P. (2021). Metode penelitian komunikasi (Kuantitatif, kualitatif, dan cara mudah menulis artikel pada jurnal internasional). Alfabeta: Bandung. (in Indonesian)
- Suryanto, Rusdan, Dai R.M. (2020) Fintech As A Catalyst For Growth Of Micro, Small And Medium Enterprises In Indonesia // *Academy of Strategic Management Journal*: 19(5). URL: https://www.researchgate.net/publication/344819009_FINTECH_AS_A_CATALYST_FOR_GROWTH_OF_MICRO_SMALL_AND_MEDIUM_ENTERPRISES_IN_INDONESIA
- Taherdoost H. (2023) Fintech: Emerging trends and the future of finance. In: Turi A.N. (ed.) *Financial technologies and DeFi. A Revisit to the Digital Finance Revolution*. Springer, Cham, 29–39. https://doi.org/10.1007/978-3-031-17998-3_2
- Tambunan T.T.H. (2020) Evidence of the use of internet for business by MSEs in a developing country. The Indonesian case // *Annals of the Brazilian Academy of Sciences*: 92(1): 1–15. <https://doi.org/10.1590/0001-3765202020180555>
- Tuffour J.K., Amoako A.A., Amartey E.O. (2022) Assessing the effect of financial literacy among managers on the performance of small-scale enterprises // *Global Business Review*: 23(5): 1200–17. <https://doi.org/10.1177/0972150919899753>
- Van Looy A. (2021) A quantitative and qualitative study of the link between business process management and digital innovation // *Information & Management*: 58(2): 103413. <https://doi.org/10.1016/j.im.2020.103413>
- Virjan D., Manole A.M., Stanef-Puică M.R., Chenic A.S. et al. (2023) Competitiveness – the engine that boosts economic growth and revives the economy // *Frontiers in Environmental Science*: 11: 1130173. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2023.1130173>
- Widdowson D., Hailwood K. (2017) Financial literacy and its role in promoting a sound financial system. Reserve Bank of New Zealand: Bulletin: 70: 37–47. URL: <https://ideas.repec.org/a/nzb/nzbbul/june20075.html>
- Yakob S., Yakob R., Hafizuddin-Syah B.A.M., Rusli R.Z.A. (2021) Financial Literacy and Financial Performance of Small and Medium-sized Enterprises // *The South East Asian Journal of Management*: 15(1): 72–96. <https://doi.org/10.21002/seam.v15i1.13117>

Другие источники информации

BPS (2020) Jumlah Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) Menurut Kecamatan di Kota Malang (Unit), 2021-2022. <https://malangkota.bps.go.id/indicator/35/531/1/jumlah-usaha-mikro-kecil-menengah-umkm-menurut-kecamatan-di-kota-malang-.html>

Katadata (2020) URL: <https://katadata.co.id>

Сведения об авторах

- Джустита Дура – Ph.D. в области бухгалтерского учета, преподаватель Технологического института в Азии, Маланг, 65113, Индонезия. Email: justitadura@asia.ac.id
- Дитья Вардана – магистр бухгалтерского учета, преподаватель Технологического института в Азии, Маланг, 65113, Индонезия. Email: ditya.wardana@asia.ac.id