

Цифровизация НКО: текущий уровень и факторы влияния

Докладчик:
Мария Рыбникова
Стажер-исследователь, ассистент
Центр оценки общественных инициатив
ИППИ, НИУ ВШЭ



Контекст исследования

Цифровизация – глобальный тренд, который с каждым годом все прочнее укрепляется во всех сферах жизни. Цифровизируется бизнес, государство, а вместе с тем и некоммерческий сектор.

Для НКО необходимость цифровой трансформации обусловлена:

- Определенными ожиданиями со стороны благополучателей и доноров;
- Новыми условиями конкурентоспособности и выживаемости.

В большинстве случаев некоммерческие организации применяют цифровые инструменты для поддержания, иногда дублирования, рабочих процессов. Это позволяет сделать вывод об отстающих темпах цифровизации в некоммерческом секторе.

В академической литературе тема цифровизации некоммерческого сектора в России остается мало изучена и только входит в исследовательское поле. Однако большинство существующих исследований не учитывает контекст, в котором развивается некоммерческий сектор: различия в государственной поддержке, размерах сектора по регионам, уровне компетенций сотрудников.

Данное исследование предполагает, что уровень цифровизации будет зависеть от условий, в которых внедряются цифровые технологии в работу НКО.

Дизайн исследования

Научная проблема

заключается в рассмотрении цифровизации российских НКО в терминах применения технологий с целью автоматизации, без предметного внимания к существующим различиям в уровнях цифровизации и факторам, способствующих или тормозящих этот процесс

Цель

Выявление уровня цифровизации НКО и определение значимых факторов, способствующих применению и закреплению цифровых технологий в организации

Задачи

- 1) расчет уровня цифровизации российских НКО;
- 2) отбор факторов различий на основании характеристик некоммерческих организаций;
- 3) путем построения регрессии, выявление значимых факторов, оказывающих влияние на уровень цифровизации
- 4) обоснование выявленных стимулов и барьеров цифровизации в НКО

Данные

В рамках исследования были использованы данные совместного проекта Центра оценки общественных инициатив и Благотворительного фонда Владимира Потанина в партнерстве с Благотворительным фондом поддержки и развития социальных программ «Социальный навигатор»

Качественные

40 полуструктурированных интервью с:

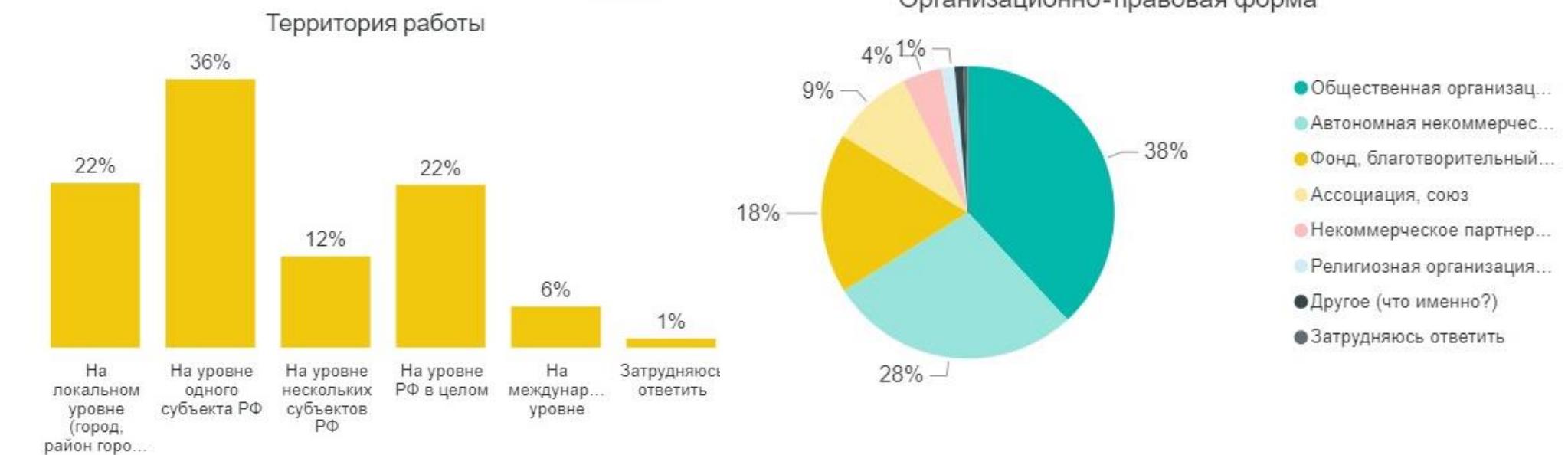
- Представителями прогрессивных НКО
- Представителями других НКО
- Экспертами (в НКО и IT-сфере)

Из них:

- 25 респондентов из Москвы
- Остальные из крупных (Санкт-Петербург, Самара, Пермь, Казань, Екатеринбург, Красноярск, Хабаровск) и средних (Рязань, Белгород, Череповец) городов

Количественные

412 опрошенных представителей НКО



Как определяют цифровизацию?

Эволюция определения цифровизации



**Цифровизация как
оцифровка**

(Negroponte, 1995)

**Цифровизация как
социотехнический процесс**

(Tilson et. al., 2010)

Определения цифровизации в исследованиях некоммерческого сектора

В зарубежной литературе нет единого определения цифровизации. Исследования фокусируются на:

- Выявление влияния технологий на эффективность работы НКО в определенных сферах: фандрайзинге, взаимодействии с донорами, маркетинге.

В отечественных исследованиях

- В основе определений цифровизации лежит использование технологий (Мерсиянова, 2020; Сидоренко, 2020; Молчанов & Молчанова, 2020; Косыгина, 2019)
- Однако исследователи начинают обращать внимание, что цифровизация это не только использование технологий, но и комплексное преобразование услуг, структуры организации, организационной культуры и других сфер деятельности организации

Определение цифровизации

Под цифровизацией, в рамках данного исследования, понимается комплексный процесс адаптации и применения цифровых технологий в работе НКО, затрагивающий все сферы деятельности организации, для достижения ее миссии и основных целей

Как измеряют цифровизацию?

Отечественные исследования цифровизации в НКО	Подход к измерению цифровизации	Международные отчеты о цифровизации некоммерческого сектора	Подход к измерению цифровизации
Мерсиянова, 2020	Индекс цифровых компетенций, рассчитываемый по частоте использования технологий в 4 показателях: цифровом присутствии, цифровой инфраструктуре, цифровом фандрайзинге и цифровых коммуникациях	Charity Digital Skills Report, 2020; Development is going digital, 2018	Цифровизация как навыки применения цифровых технологий
Косыгина, 2019; Косыгина, 2018	Использование цифровых технологий в работе НКО	Global NGO Technology Report 2019; Digital Technology in the Non-profit Sector, 2018	Цифровизация как частота применения технологий или их эффективность
«Исследование цифровизации благотворительности» проект ассоциации грантоддающих организаций «Форум Доноров» и Фонда целевого капитала «Истоки», 2020	Степень «цифровой зрелости» на основании использования технологий	Digital Technology in the Non-for-Profit Sector, 2020	Выделение уровней цифровизации (базовый, продвинутый и успешный) на основании цифровых возможностей НКО в 6 областях
		Accenture Digital Reality Check for Nordic NGOs, 2017	Индекс цифровизации, рассчитываемый на основании 3 параметров: планирование цифровизации, использование технологий, управление цифровизацией и цифровая клиентоориентированность

Измерение уровня цифровизации

В рамках данного исследования с помощью иерархического кластерного анализа, проведенного методом Варда (Ward's method), было выделено

3 кластера наблюдений по уровню цифровизации в НКО: лидеры, догоняющие и отстающие.

В анализ были включены:

- Переменная, характеризующая количество используемых цифровых технологий
 - 24 цифровых инструмента
- 17 переменных (на основании Digital Maturity Matrix), сформулированных в формате утверждений и характеризующих:
 - Организационную культуру,
 - Цифровые практики,
 - Цифровые компетенции сотрудников,
 - Подход к планированию и управлению цифровизацией.

Критерии отнесения НКО к группе по уровню цифровизации

Уровень цифровизации	Степень согласия с утверждениями (от 1 до 5)	Среднее количество используемых технологий (из 24)
Лидеры: высокий уровень цифровизации	диапазон от 3,69 до 4,85, среднее значение – 4,4	18
Догоняющие: средний уровень цифровизации НКО	диапазон от 2,36 до 4,03, среднее значение – 3,5	12
Отстающие: низкий уровень цифровизации	диапазон от 1,48 до 3,38, среднее значение – 2,4	9

Уровни цифровизации НКО

Чаще, чем в среднем, встречаются среди НКО со следующими характеристиками:

- фонды (18%)
- **деятельность на уровне РФ в целом (21%)**
- **большое число сотрудников (свыше 10 человек) (27%)**
- большое число волонтеров (свыше 30 человек) (21%)
- направление деятельности - поддержка и развитие НКО (18%)
- **возраст руководителя до 40 лет включительно (24%)**
- **диверсифицированная структура финансирования (5 и более источников) (21%)**

Реже, чем в среднем, встречаются среди НКО со следующими характеристиками:

Лидеры (13%)

- общественные организации (8%)
- деятельность на локальном уровне (город, район города, сельское поселение) (1%)
- **нет сотрудников (3%) или 1-3 сотрудников (8%)**
- направление деятельности - культура, искусство, охрана культурного и исторического наследия (2%)
- **средний возраст сотрудников 51 год и старше (2%)**
- **возраст руководителя 51-60 лет (7%) или больше 60 лет (4%)**
- **нет источников финансирования (7%)**

Догоняющие (71%)

- АНО (77%)
- направление деятельности - культура, искусство, охрана культурного и исторического наследия (83%)
- **1-10 сотрудников (76%)**
- **возраст руководителя 51-60 лет (78%)**
- нет источников финансирования (82%)

Отстающие (16%)

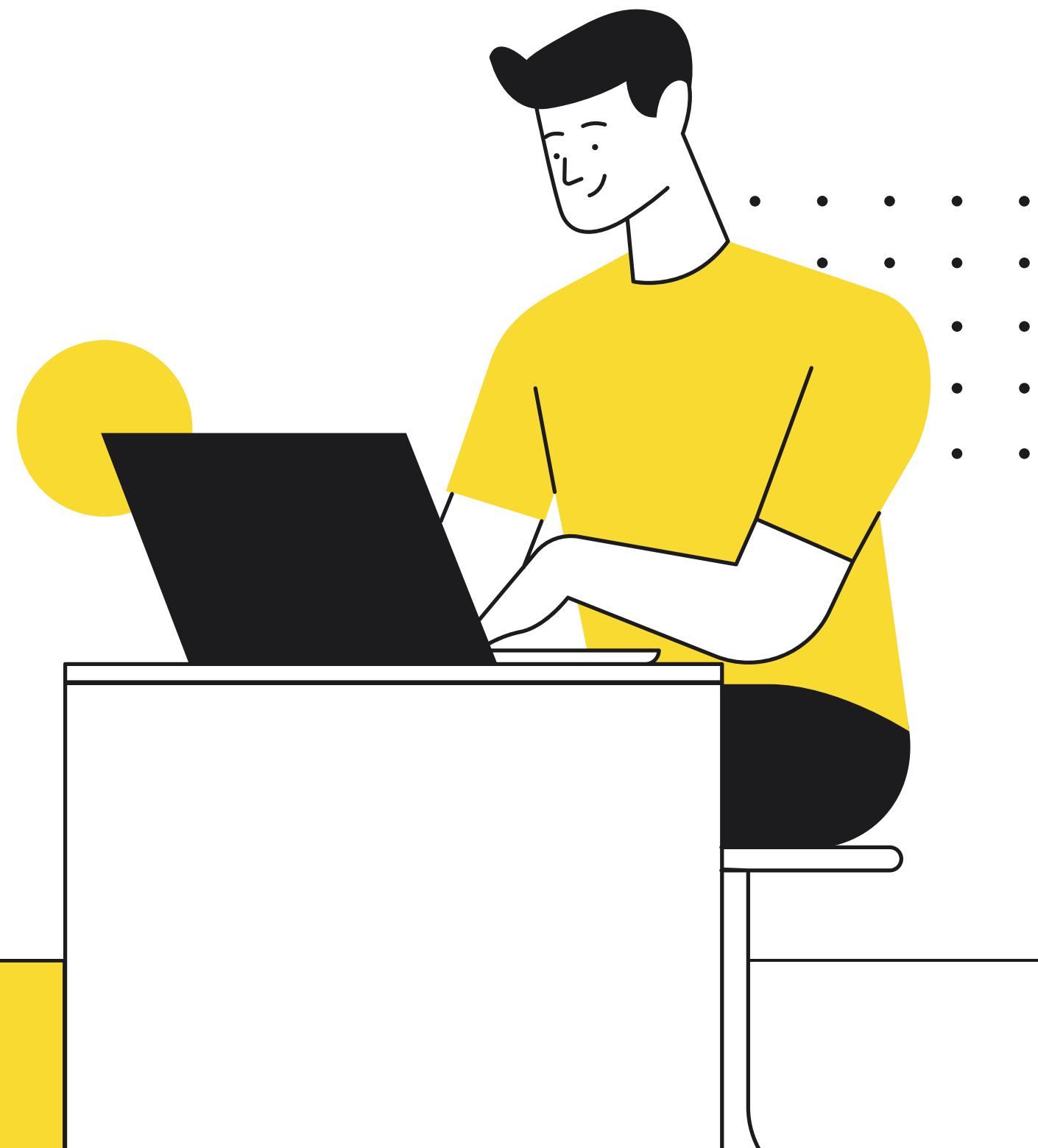
- общественных организаций (24%)
- **деятельность на локальном уровне (город, район города, сельское поселение) (25%)**
- **нет сотрудников (24%)**
- **нет волонтеров (19%)**
- средний возраст сотрудников 51 год и старше (24%)
- **возраст руководителя старше 60 лет (23%)**
- АНО (9%)
- молодые НКО, срок функционирования которых не превышает 5 лет (11%)
- деятельность на уровне РФ в целом (9%)
- нет источников финансирования (11%)
- 4-10 сотрудников (11%)
- возраст руководителя до 40 лет (11%)

Факторы, влияющие на уровень цифровизации

	Фактор	Характер влияния на цифровизацию	Литература
Организационные характеристики	Охват деятельности, регистрация в Москве	+	Guo & Brown, 2006; Saxton&Guo, 2011
	Размер организации: количество сотрудников, количество волонтеров	+	Behn, DeVries, & Lin, 2007; Saxton&Guo, 2011; Joseph&Lee, 2012 Lin et al., 2019
	Возраст организации	-	Saxton&Guo, 2011; Rodríguez, Pérez & Godoy, 2012; Trabelsi, Labelle, & Dumontier, 2008
Человеческий капитал	Возраст сотрудников, возраст руководителя	-	Kumar et al., 2018; Nguyen&Luu, 2020
	Образование (квалификация) сотрудников	+	Kumar et al., 2018; Joseph&Lee, 2012
Масштабирование НКО	Динамика привлеченных средств, количество источников финансирования	+	Saxton&Guo, 2011; Lin et al., 2019; Lin, Wu, и Song 2019
	Наличие привлеченных пожертвований от частных лиц	+	Nah and Saxton, 2013
	Активность НКО: динамика проектов, направлений деятельности	+	(Zorn et al., 2011)

Обозначения:
■ - исследования в контексте НКО
■ - исследования в контексте бизнеса

Гипотезы



Организационные характеристики

- Чем больше охват деятельности НКО, тем выше уровень цифровизации
- Чем старше НКО, тем ниже уровень цифровизации
- Чем больше количество сотрудников (и волонтёров) в НКО, тем выше уровень цифровизации
- НКО, зарегистрированные в Москве более цифровизированные, чем НКО в регионах

Гипотезы

Человеческий капитал

- Чем старше руководитель НКО, тем ниже уровень цифровизации
- Чем старше сотрудники НКО, тем ниже уровень цифровизации
- Чем лучше цифровые компетенции сотрудников НКО, тем выше уровень цифровизации

Масштабирование и рост НКО

- Чем больше источников финансирования НКО, тем выше уровень цифровизации
- НКО, которые привлекают финансирование от частных лиц, более цифровизированы
- Чем выше динамика развития НКО, тем выше уровень цифровизации



Регрессионный анализ (1)

Для проверки приведенных гипотез исследования (слайды 11-12), была использована мультиноминальная логистическая регрессия.

В результате регрессионного анализа получена серия моделей: 3 модели в соответствии с группами гипотез и общая модель

Базовая категория – лидеры; для лидеров базовая категория – догоняющие

		Наименование переменной	Модель 1 (Организационные характеристики)		
			Лидеры	Догоняющие	Отстающие
	Регистрация НКО в Москве		1,423	0,639	0,703
Регион функционирования	На уровне одного субъекта РФ	0,442*	7,433***	2,260*	
	На уровне нескольких субъектов РФ	0,581	2,661	1,720	
	На уровне РФ или международном уровне		-	-	-
Срок функционирования	0-5 лет	0,942	0,527	1,062	
	6-15 лет	0,583	1,847	1,715	
	Свыше 15 лет		-	-	-
Количество сотрудников	Нет сотрудников	0,101**	9,722**	9,938**	
	1-3 чел.	0,271*	2,683	3,696*	
	4-10 чел.	0,404*	1,304	2,476*	
	Свыше 10 чел.		-	-	-
Количество волонтеров	Нет волонтеров	0,511	3,795*	1,958	
	1-10 чел.	0,660	1,933	1,514	
	11-30 чел.	0,645	1,351	1,549	
	Свыше 30 чел.		-	-	-

*** p<0,01
** p<0,05
* p<0,1

Регрессионный анализ (2)

Наименование переменной		Модель 2 (Человеческий капитал)		
		Лидеры	Догоняющие	Отстающие
Уровень цифровых навыков сотрудников	Высокий	14,137**	0,071*	0,013***
	Средний	3,155	0,317	0,107**
	Низкий	-	-	-
Средний возраст сотрудников	18-30 лет	2,354	0,425	0,359
	31-50 лет	3,090	0,324	0,232*
	51 год и старше	-	-	-
Возраст руководителя	До 40 лет включительно	3,199*	,313*	0,269
	41 -50	2,284	0,438	0,315
	51-60	1,212	0,825	0,600
	60 и старше	-	-	-

*** p<0,01
** p<0,05
* p<0,1

Регрессионный анализ (3)

Наименование переменной		Модель 3 (Масштабирование и рост)		
		Лидеры	Догоняющие	Отстающие
Наличие денежных пожертвований частных лиц		0,720	1,388	1,462
Динамика за 2 года – объем привлеченных средств в целом	Снижение	0,226***	4,433***	7,166***
	Без изменений	0,527	1,899	1,647
	Увеличение	-	-	-
Динамика за 2 года – количество проектов/направле- ний деятельности	Снижение	1,882	0,531	0,745
	Без изменений	0,436*	2,293*	2,288
	Увеличение	-	-	-
Количество источников финансирования	Нет источников финансирования	0,762	1,313	0,343
	1 источник	1,264	0,791	0,849
	2 источника	1,017	0,983	0,874
	3 источника	1,255	0,797	0,560
	4 и более источников	-	-	-

*** p<0,01

** p<0,05

* p<0,1

Регрессионный анализ (4)

Наименование переменной	Модель 4 (Все факторы)		
	Лидеры	Догоняющие	Отстающие
Регистрация НКО в Москве	1,534	0,652	0,775
Регион функционирования	На уровне одного субъекта РФ	0,691	1,448
	На уровне нескольких субъектов РФ	0,564	1,773
	На уровне РФ или международном уровне	-	-
Срок функционирования	0-5 лет	0,341*	2,933*
	6-15 лет	0,195**	5,140**
	Свыше 15 лет	-	-
Количество сотрудников	Нет сотрудников	,062**	16,198**
	1-3 чел.	,131**	7,649**
	4-10 чел.	,287**	3,482**
	Свыше 10 чел	-	-
Количество волонтеров	Нет волонтеров	,641	1,559
	1-10 чел.	,587	1,704
	11-30 чел.	,745	1,342
	Свыше 30 чел.	-	-
Уровень цифровых навыков сотрудников	Высокий	9,931***	0,101**
	Средний	1,426	0,701
	Низкий	-	-
Средний возраст сотрудников	18-30 лет	,841	1,190
	31-50 лет	1,300	0,770
	51 год и старше	-	-
Возраст руководителя	До 40 лет включительно	8,669**	0,115**
	41-50	4,001*	0,250*
	51-60	1,367	0,732
	60 и старше	-	-

Обозначения:

 - проявление

нового фактора

*** p<0,01

** p<0,05

* p<0,1

Регрессионный анализ (4)

Наименование переменной	Модель 4 (Все факторы) - продолжение		
	Лидеры	Догоняющие	Отстающие
Наличие денежных пожертвований частных лиц	1,018	0,982	1,129
Динамика за 2 года – объем привлеченных средств в целом	Снижение	0,254*	3,943*
	Без изменений	1,062	0,942
	Увеличение		0,909
Динамика за 2 года – количество проектов/направлений деятельности	Снижение	1,126	0,888
	Без изменений	0,477	2,097
	Увеличение		0,916
Количество источников финансирования	Нет источников финансирования	0,614	1,629
	1 источник	3,369	0,297
	2 источника	0,968	1,033
	3 источника	2,810	0,356
	4 и более источников	-	-

*** p<0,01
** p<0,05
* p<0,1

Подтверждение гипотез

Организационные характеристики НКО

-  Чем больше охват деятельности НКО, тем выше уровень цифровизации
-  Чем старше НКО, тем ниже уровень цифровизации
-  Чем больше количество сотрудников (и волонтёров) в НКО, тем выше уровень цифровизации
-  НКО, зарегистрированные в Москве более цифровизированные, чем НКО в регионах

Человеческий капитал

-  Чем старше руководитель НКО, тем ниже уровень цифровизации
-  Чем старше сотрудники НКО, тем ниже уровень цифровизации
-  Чем выше цифровые компетенции сотрудников НКО, тем выше уровень цифровизации

Масштабирование и рост НКО

-  Чем больше источников финансирования НКО, тем выше уровень цифровизации
-  НКО, которые привлекают финансирование от частных лиц, более цифровизированы
-  Чем выше динамика развития НКО, тем выше уровень цифровизации

Основные Выводы

Организационные характеристики НКО

- Существует статистически значимая связь между охватом деятельности НКО и уровнем цифровизации. При этом связи между регистрацией НКО в Москве и уровнем цифровизации не наблюдается.
- Также статистически значимая связь выявляется для размера организации (по кол-ву сотрудников) и уровня цифровизации. Это подтверждает предположение о том, что при большем объеме ресурсов, которыми обладает организация, адаптировать цифровые решения проще. Более того небольшим организациям может быть вообще неактуален перевод процессов в цифровой формат.

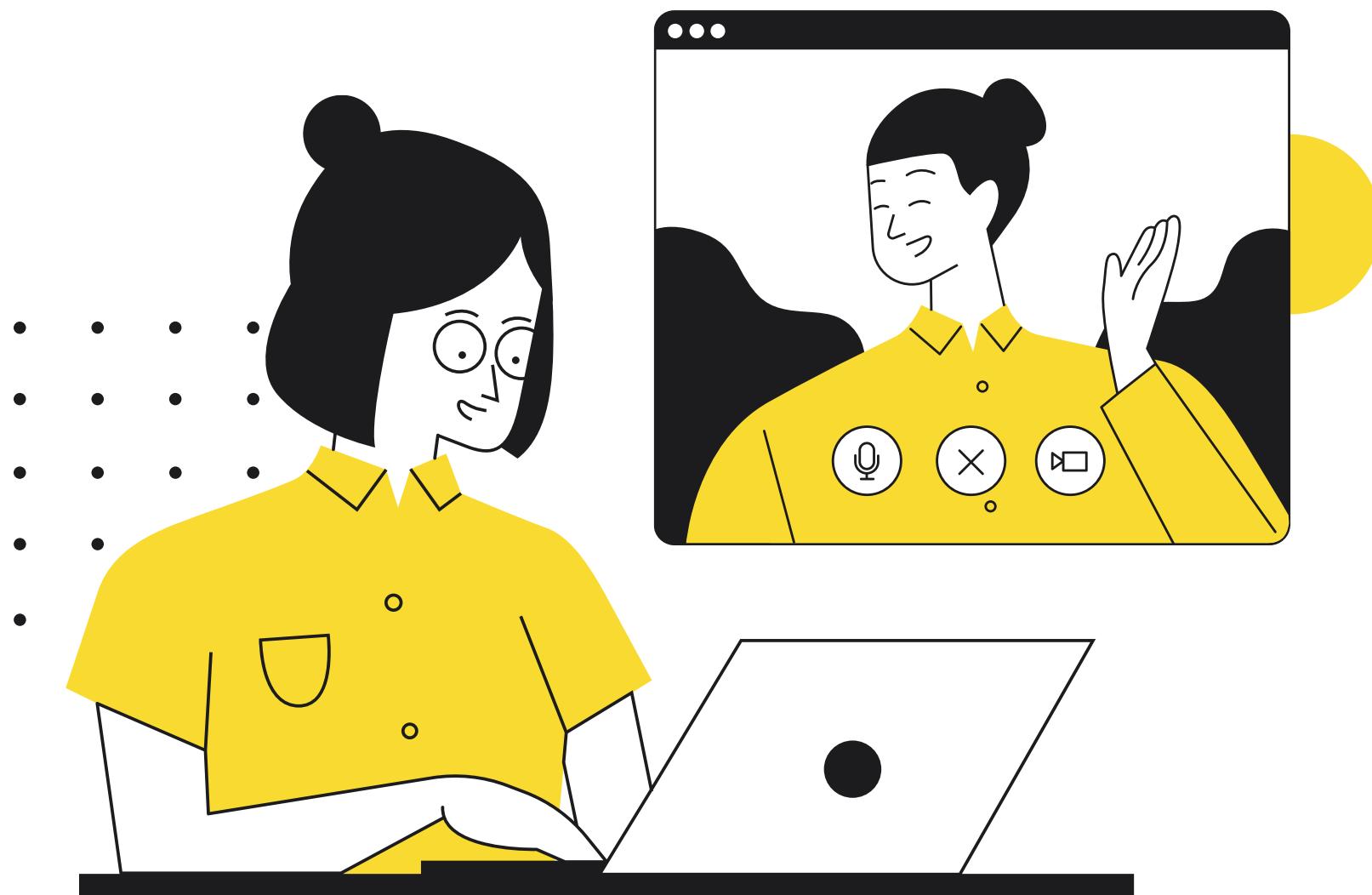
«Я думаю, что это [цифровое неравенство] связано с тем, что маленький коллектив не нуждается в большом объеме цифровых технологий. Но как только коллектив начитает прирастать новыми участниками, наверное, требуется большее внедрение этих технологий, чтобы было понятно, к какой вообще цели мы идем, каким образом...» (Респондент 31, социальные услуги)

- В общей модели статистически значимая связь проявляется между уровнем цифровизации и возрастом организации. Это может быть связано с нежеланием перестраивать устоявшиеся процессы, внедрять современные технологии в более старых организациях. Помимо этого в НКО, созданной, например, более 10 лет назад, может быть низкая «текучка» управленческих кадров, которые чаще всего являются инициаторами решений относительно цифровизации.



Основные выводы

Человеческий капитал



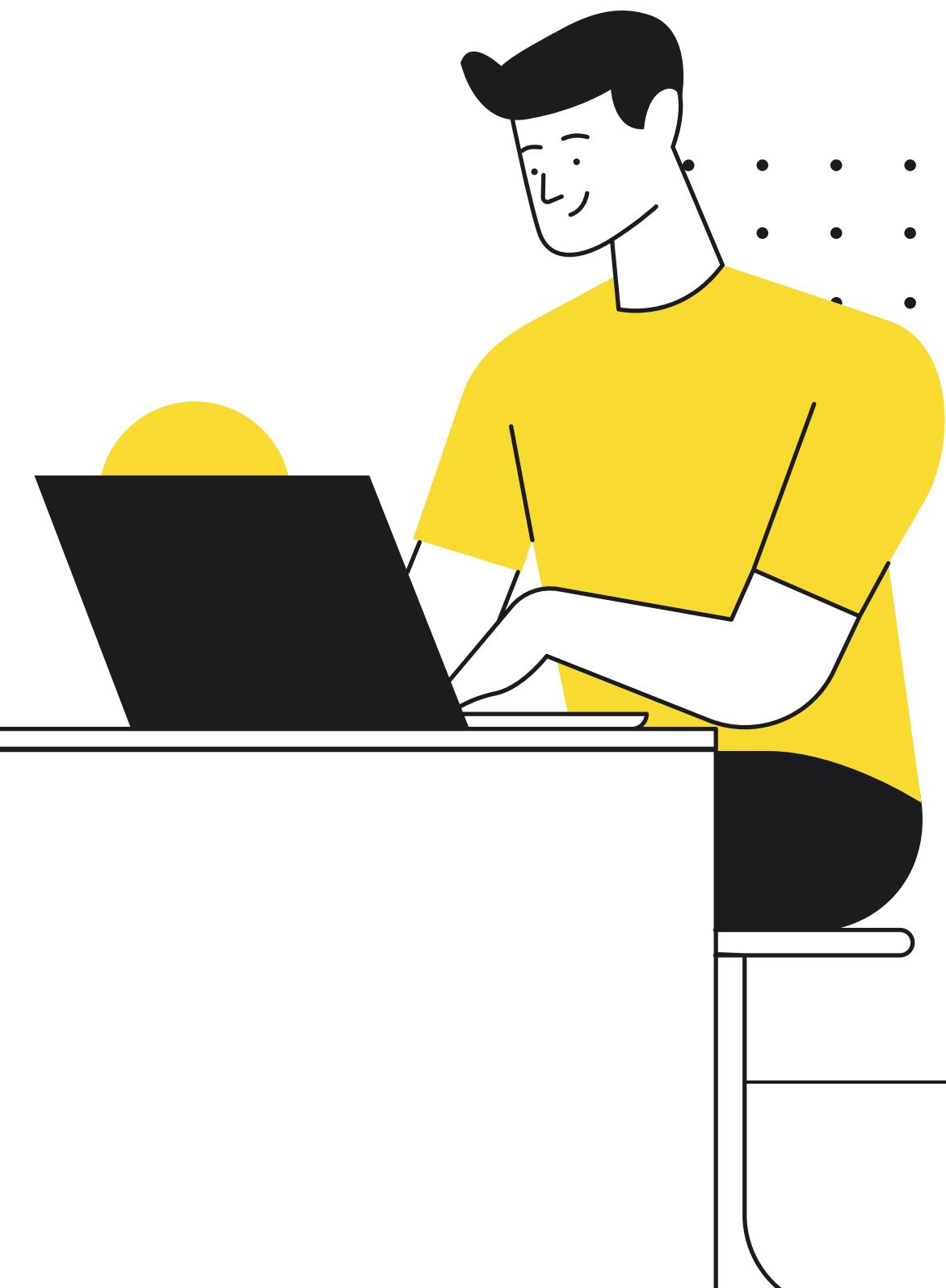
- Уровень цифровых компетенций сотрудников статистически значимо связан с уровнем цифровизации в НКО. Ограничением выступает, то что респонденты сами оценивали уровень цифровых навыков сотрудников своей НКО.
- Возраст руководителя статистически значимо связан с уровнем цифровизации. Это может быть связано с негибкостью в принимаемых решениях, нежеланием рисковать внеся в рабочие процессы новые технологии.

«В нашем случае это [процесс цифровизации] сильно связано и с возрастом команды, от 25 до 40 лет, в принципе это то поколение, которое вырастало уже с компьютерами и с техникой. В команду приходят люди социально активные, они участвовали в каких-то разных проектах или работают, им интересно что-то такое делать, интересно упрощать то, что делать скучно».

(Респондент 12, социальные услуги)

Основные Выводы

Масштабирование и рост НКО



- Гипотезы о влиянии количества источников финансирования и наличия частного финансирования не подтверждаются. Ограничением выступает то, что в рамках исследования не изучалась финансовая отчетность НКО, не задавался вопрос о конкретных суммах привлеченного финансирования.
- Рост организации, выраженный как в объеме привлеченных средств, так и в количестве новых проектов, связан с вынужденной цифровизацией. Цифровые технологии позволяют упрощать рабочие процессы, делать их более быстрыми и эффективными. В ситуации когда на это есть материальные ресурсы, а также острая необходимость, НКО быстро адаптируются.
- «Ключевым являются деньги. Потому что у нас лидеры – это крупные конкурентные и коммерческие организации. Их отличает то, что они могут взять на работу конкурентных сотрудников, которые действительно смотрят на все рабочие процессы, ориентируясь в тех тенденциях, которые есть сейчас: в маркетинге, в банкинге...» (Респондент 3, эксперты)

«Когда документов, благополучателей, доноров становится слишком много, когда появляются новые процессы в организации... появляется какой-то вал задач и становится понятно, что при текущей организации и автоматизации за этим сложно следить. И ты понимаешь, что теряешь эффективность, что есть какие-то рутинные задачи, которые в 21 веке могут выполнять алгоритмы, а не люди».

(Респондент 18, фандрайзинговые фонды)



Буду рада ответить на вопросы

Email

mrybnikova@hse.ru

Website

<https://politinst.hse.ru/ccia/>