

Ранние потенциальные пользователи электромобилей, каршеринга и беспилотных автомобилей в России

Алёна Нефёдова,
Лаборатория экономики инноваций
НИУ ВШЭ (Москва)

Санкт-Петербург, 2018



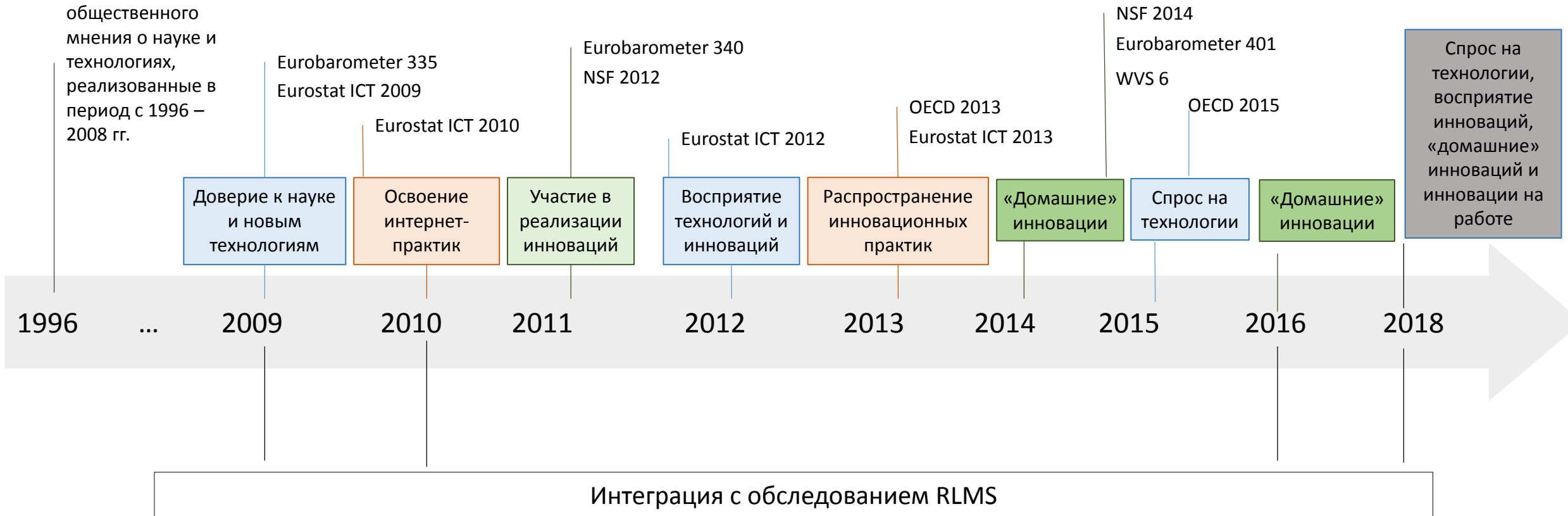
Структура презентации

- Информационная база: Мониторинг инновационного поведения населения
- Актуальность исследования
- Методология
- Результаты исследования

Мониторинг инновационного поведения населения НИУ ВШЭ

Возможности для проведения международных сопоставлений:

Исследования общественного мнения о науке и технологиях, реализованные в период с 1996 – 2008 гг.



Команда проекта

- Константин Фурсов (руководитель)
- Валентина Полякова
- Алёна Нефёдова
- Thomas Thurner

Актуальность исследования



Количество регистраций сервисах краткосрочной аренды автомобиля в Москве к концу 2017 года превысило **1 миллион**, а количество поездок за год достигло 5,4 миллиона (РИА Новости, 04.01.2018)



В российском автопарке - **1,8 тысячи** автомобилей (аналитическое агентство «Автостат», данные по состоянию на 1 января 2018 года)



Беспилотные автомобили получат специальный знак «А». **Старт тестов назначен на 1 декабря 2018 года.** "КамАЗ" начнет серийный выпуск беспилотного электробуса в 2022 году.

Ключевой исследовательский вопрос

- Кто является ключевым потенциальным потребителем новых транспортных технологий в России? Какие ценностные установки и социально-демографические характеристики отличают ранних пользователей и остальное население?

Теоретическая рамка

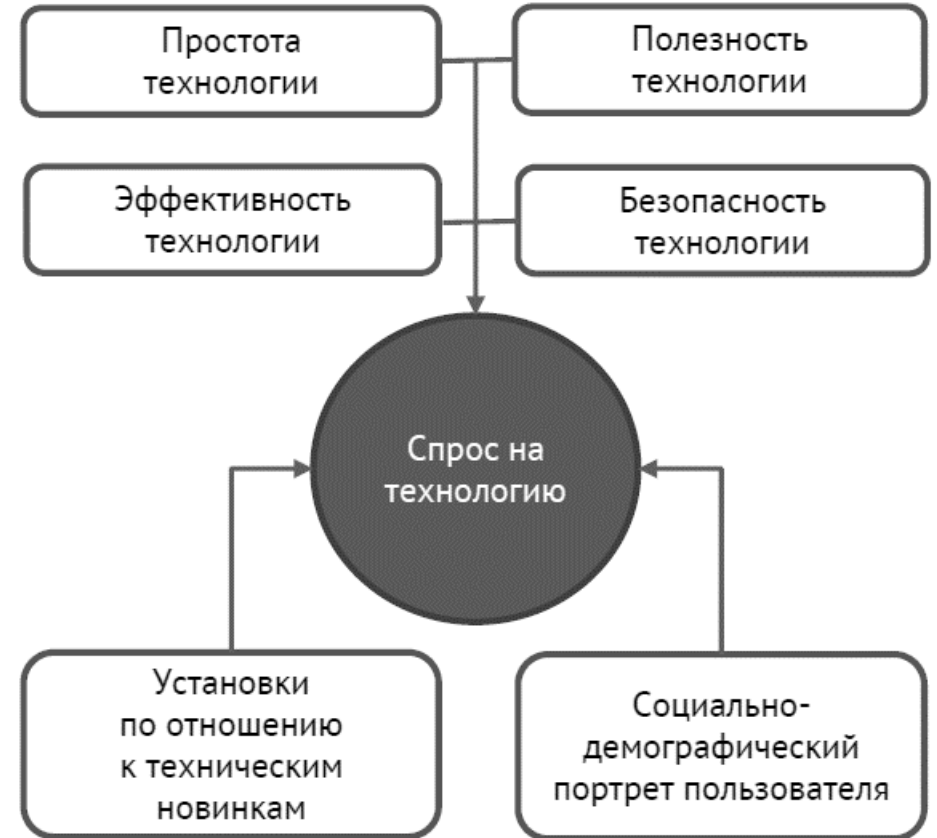
- Проект развивает традиции исследований общественного принятия технологий (*public acceptance of technologies*), ключевая задача которых заключается в определении факторов, влияющих на социальный спрос на продукты, услуги или решения, связанные с развитием новых технологий

Модель исследования

Особенностью проекта является изучение не «отношения к новым технологиям в целом», а определение спроса на конкретные продукты и сервисы, которые воплощают в себе передовые технологические разработки, но не являются товарами масс-маркета.

Спрос в рамках настоящего исследования определяется как доля респондентов, заинтересованных в использовании той или иной технической новинки.

Также в рамках исследования были изучены причины отказа россиян от использования новых технологий, типологизированы установки населения в отношении приобретения технических новинок, определены социально-демографические профили потенциальных пользователей новых технологий.



Методология исследования



Опрос по общероссийской репрезентативной выборке (ноябрь 2015 г., n=1614 человек), оператор сбора данных АНО «Левада-центр»



На основании ПНТР-2030* был составлен перечень из 23 технологий, которые могут быть доступны для использования в повседневной жизни



В анкете задавались вопросы о желании воспользоваться технологией, готовности купить и причинах отказа от использования

**Прогноз научно-технологического развития России 2030*

Метод анализа данных

- T-test между потенциальными пользователями и не-пользователями
- Логистическая регрессия, зависимая переменная – заинтересованность в использовании технологии
- Среди независимых переменных – социально-демографические характеристики, ценностные установки, установки по отношению к сфере науки и технологий

Результаты: уровень интереса

«Хотели ли бы вы воспользоваться?»



Электромобиль **49 %**



Кар-шеринг **29 %**



Беспилотное такси **22 %**

Электромобили

Хотели бы воспользоваться?



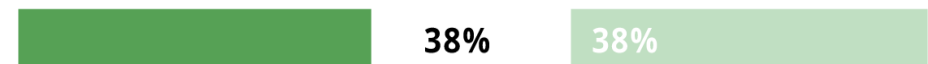
ДА — Всего 804 человека

Всего 824 человек — НЕТ



Купят в любом случае

Не понимают, что это такое



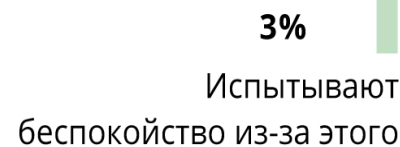
Купят при наличии свободных денег

Не испытывают в этом нужды



Не готовы платить

Считают это неэффективным



Испытывают беспокойство из-за этого

Портрет потенциального пользователя:

Пол: мужской женский

Возрастные группы: 16-24 25-34 35-44
 45-54 55-64 65+

Наличие высшего образования: есть нет

К какому из следующих социальных слоев вы бы отнесли себя и свою семью?
 высший
 верхняя часть среднего
 средняя часть среднего
 нижняя часть среднего
 низший

Размер населенного пункта: 500к+ 100к-500к
ТЫС. ЧЕЛОВЕК
 100к село

Род занятий: предприниматель студент
 рабочий безработный
 домохозяйка руководитель
 пенсионер специалист

Индекс отношения к науке: -6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6

Статистически значимые различия

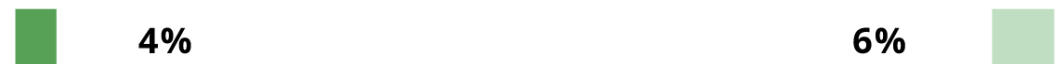
Каршеринг

Хотели бы воспользоваться?



ДА — Всего 490 человека

Всего 1132 человек — НЕТ



Купят в любом случае

Не понимают, что это такое



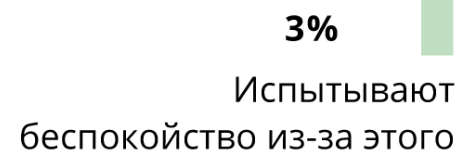
Купят при наличии свободных денег

Не испытывают в этом нужды



Не готовы платить

Считают это неэффективным



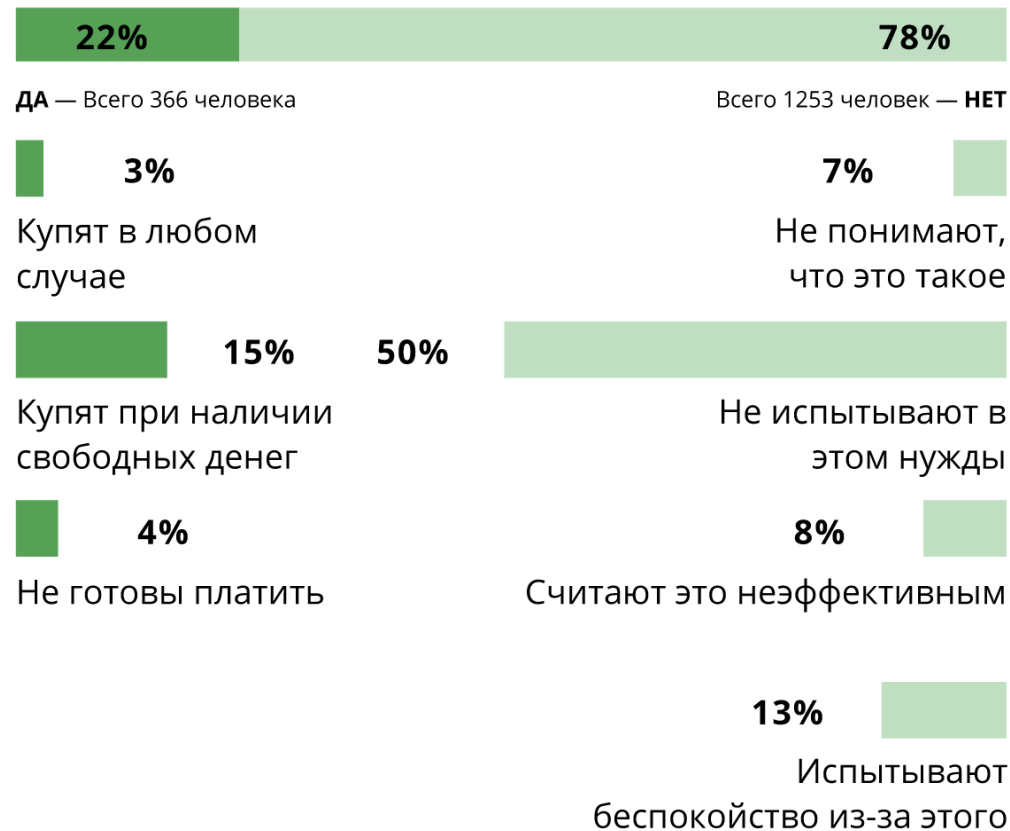
Портрет потенциального пользователя:

Пол:	<input checked="" type="checkbox"/> мужской	<input type="checkbox"/> женский	
Возрастные группы:	<input checked="" type="checkbox"/> 16–24	<input type="checkbox"/> 25–34	<input type="checkbox"/> 35–44
	<input type="checkbox"/> 45–54	<input type="checkbox"/> 55–64	<input type="checkbox"/> 65+
Наличие высшего образования:	<input checked="" type="checkbox"/> есть <input type="checkbox"/> нет		
К какому из следующих социальных слоев вы бы отнесли себя и свою семью?	<input type="checkbox"/> высший		
	<input type="checkbox"/> верхняя часть среднего		
	<input checked="" type="checkbox"/> средняя часть среднего		
	<input type="checkbox"/> нижняя часть среднего		
	<input type="checkbox"/> низший		
Размер населенного пункта: <small>ТЫС. ЧЕЛОВЕК</small>	<input checked="" type="checkbox"/> 500k+	<input type="checkbox"/> 100k–500k	
	<input type="checkbox"/> 100k	<input type="checkbox"/> село	
Род занятий:	<input type="checkbox"/> предприниматель	<input checked="" type="checkbox"/> студент	
	<input type="checkbox"/> рабочий	<input type="checkbox"/> безработный	
	<input type="checkbox"/> домохозяйка	<input checked="" type="checkbox"/> руководитель	
	<input type="checkbox"/> пенсионер	<input type="checkbox"/> специалист	
Индекс отношения к науке:	-6 6		

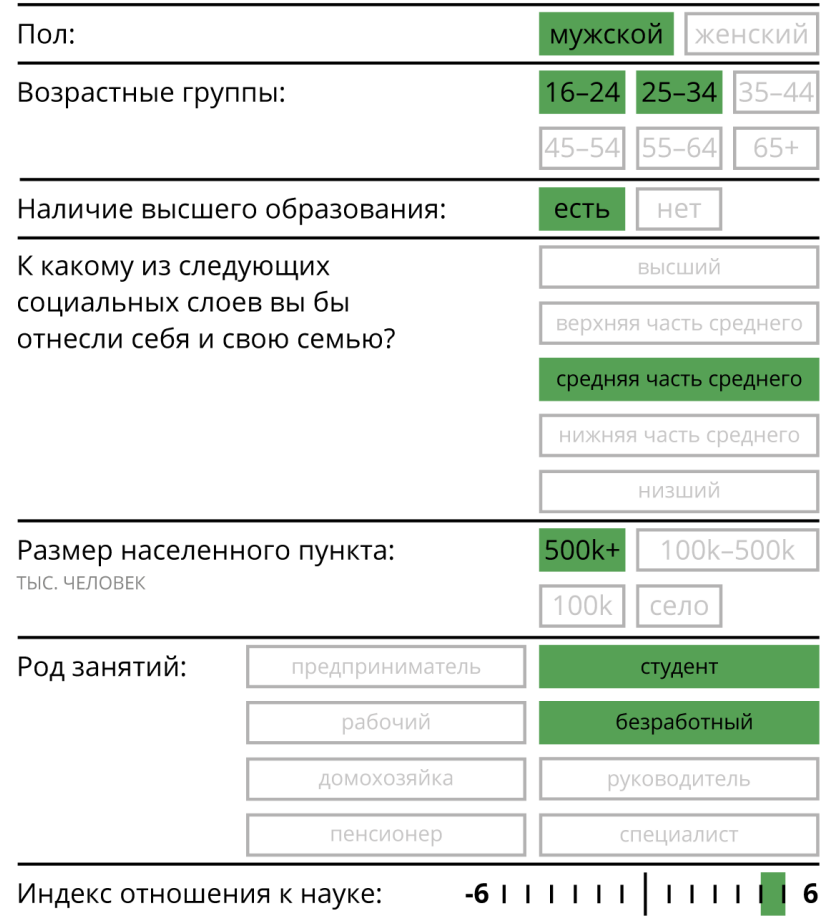
 Статистически значимые различия

Беспилотные автомобили

Хотели бы воспользоваться?



Портрет потенциального пользователя:



Результаты регрессии

Переменные	Беспилотные автомобили		Каршеринг		Электромобили	
	B	SE (B)	B	SE (B)	B	Exp (B)
Возраст	-,021	,979	-,027	,974	-,036	,964
Наличие водительских прав	,257	1,294	,234	1,263	,807	2,242
Мужской пол	,242	1,274	,013	1,013	,313	1,367
Высшее образования	,034	1,034	,168	1,183	,180	1,198
Город	,620	1,859	,419	1,521	,287	1,333
Доход	,000	1,000	,000	1,000	,000	1,000
Шкала Шварца: Ценности самовыражения	,275	1,317	,160	1,174	,226	1,253
Шкала Шварца: Консервативные ценности	-,125	,883	-,081	,922	,032	1,033
Отношение к S&T: вера	,174	1,190	,163	1,177	,106	1,112
Отношение к S&T: сдержанное	-,028	,972	-,002	,998	-,020	,981
Отношение к S&T: встревоженное	-,040	,960	-,042	,959	-,130	,878
Тип пользователей: Ранние потребители	,748	2,112	,828	2,288	,325	1,384
Тип пользователей: Большинство	,019	1,019	,133	1,142	,231	1,260
Тип пользователей: Позднее большинство	-,286	,751	,212	1,236	,329	1,390
Константа	-1,302	,272	-,548	,578	,426	1,531
R2	0,152		0,157			

Выводы

- **Электромобиль** заинтересовал почти половину респондентов. Однако около 10% опрошенных при декларируемом интересе к новинке не готовы платить за ее приобретение. Среди потенциальных пользователей электромобиля оказались типичные любители новинок (молодые люди до 34 лет, граждане с высшим образованием, студенты и специалисты), а также представители более состоятельной части общества (относящие себя к верхней части среднего класса и занимающие должность руководителя. Все они демонстрируют высокий уровень доверия к науке;
- Желание воспользоваться **каршерингом** высказали чуть менее трети опрошенных. При этом более половины респондентов посчитали его бесполезным, чем и мотивировали отказ от его использования. Это ожидаемый результат, учитывая, что сама система ориентирована на достаточно узкий сегмент населения. Потенциальными пользователями каршеринга оказались мужчины, молодые люди до 34 лет, жители больших городов, граждане с высшим образованием, студенты и руководители.
- Воспользоваться **беспилотными транспортными средствами** хотели бы немногим более 20% респондентов. Большинство опрошенных мотивируют свой отказ отсутствием видимой пользы этого технологического решения, на втором месте среди значимых причин отказа – испытываемое чувство тревоги по поводу данной технологии. В то же время ее потенциальными пользователями могут стать мужчины, граждане в возрасте до 34 лет, люди с высшим образованием, жители больших городов и студенты, поддерживающие идею важности науки.

Благодарю за внимание!

anefedova@hse.ru