

К.П. ГЛАЗКОВ, М.М. ДЕЕВ, Ф.В. ШАУЛИН

РАБОТА ТУРНИКЕТНОЙ СИСТЕМЫ

КАК ЭЛЕМЕНТ ПАССАЖИРСКОГО ОПЫТА¹

Глазков Константин Павлович, кандидат социологических наук, научный сотрудник Социологического института РАН, филиал Федерального научного-исследовательского социологического центра, преподаватель кафедры методов сбора и анализа социологической информации НИУ ВШЭ; Российская Федерация, Москва, ул. Мясницкая, д. 11, каб. 301.

E-mail: glazkov.konst@gmail.com.

Деев Михаил Михайлович, студент образовательной программы «Культурология» НИУ ВШЭ; Российская Федерация, 101000, Москва, ул. Мясницкая, д. 20.

E-mail: mmdeev@edu.hse.ru

Шаулин Федор Валентинович, студент образовательной программы «Культурология» НИУ ВШЭ; Российская Федерация, 101000, Москва, ул. Мясницкая, д. 20.

E-mail: shaulinfedor@yandex.ru

В статье рассматривается работа турникетной системы в общественном транспорте Москвы как неотъемлемая часть пассажирского опыта. Турникеты — это не просто технология контроля оплаты проезда, но и устройства, определяющие взаимодействие пассажиров в пространстве транспорта и нормирующие их телесность. Турникеты преобразуют разнообразие пассажирской телесности в нормированные единицы, образующие обсчитываемый и управляемый пассажиропоток. Посредством турникетов организуется особая последовательность действий пассажиров в до- и послетурникетных зонах, служащих местом встреч и прощания, обеспечивается «справедливость» очередности посадки и выбора мест пассажирами. С другой стороны, турникеты являются точками разрыва и прерывания взаимодействия между пассажирами. Периодически с турникетами случаются поломки, в их зоне возникают непредвиденные ситуации. Нормальное функционирование турникетов предполагает владение пассажирами и персоналом транспортных организаций «турникетными» практиками. Некоторые категории пассажиров (дети, «сумчатые», пожилые и крупногабаритные) могут испытывать трудности при прохождении турникетов, причиняя неудобство себе и окружающим. Безусловно, практики пользования турникетами имеют противоречивые коннотации, но нет сомнений в том, что турникеты существенно влияют на пассажирский опыт москвичей, тем самым являясь прямой реализацией транспортной политики по становлению пассажира нового типа — более дисциплинированного и ответственного. Эмпирическим материалом исследования послужили видеозаписи практик использования турникетов в различных видах транспорта Москвы, собранные в декабре 2017 г. и весной 2018 г.

Ключевые слова: пассажирский опыт; турникеты; турникетная система; городской транспорт; оплата проезда; технологии

Цитирование: Глазков К.П., Деев М.М., Шаулин Ф.В. (2018) Работа турникетной системы как элемент пассажирского опыта // Городские исследования и практики. Т. 3. № 2. С. 85–103. DOI: <https://doi.org/10.17323/usp32201885-103>

¹ Исследование выполнено при поддержке Российского научного фонда (проект РНФ № 17-78-20164) «Социотехнические барьеры внедрения и использования информационных технологий в современной России: социологический анализ».

Введение

В 2004 г., после трех лет эксперимента в Зеленограде, турникеты были установлены во всех видах наземного транспорта Москвы. Некоторые эксперты отмечают, что эта мера позволила поддержать убыточный общественный транспорт в период перераспределения пассажиропотока на личный транспорт и маршрутное такси [Шумский, 2017]. Спустя 14 лет, в 2018 г., московские власти решаются снять турникеты на 73 автобусных и 17 трамвайных маршрутах, при этом отмечая, что «турникетная система, введенная в свое время в городском транспорте, справилась со своей задачей, повысив платежную дисциплину пассажиров» [Бондаренко, 2017]. Действительно ли платежная дисциплина пассажиров выросла и есть ли в этом заслуга турникетной системы? Этот вопрос заслуживает отдельного рассмотрения². Нас больше заинтересовало, что «турникетная система справилась со своей задачей». В чем заключалась эта задача? То, что турникеты как-то «сработали», не вызывает сомнений. Но то, что именно турникеты приучили пассажиров платить за проезд, представляется не до конца обоснованным.

Нас интересовало, какие задачи выполняют турникеты в общественном транспорте, какие трудности для социального взаимодействия они представляют, какие сети отношений с ними связаны. Для этого мы решили понаблюдать за тем, как пассажиры пользуются турникетами в различных видах транспорта Москвы. Цель нашего исследования заключалась в выявлении различных практик, связанных с турникетами. Мы не ограничивались наземным транспортом, но рассматривали турникеты как некогда универсальный элемент платежной системы всего общественного транспорта столицы. Элемент, который только к началу 2018 г. начал претерпевать некоторые изменения, послужившие толчком для наших размышлений.

Эмпирический материал включает 8 часов видеонаблюдения (всего 82 эпизода) за практиками обращения с турникетами в различных видах городского транспорта (табл. 1). Сбор материала проходил в декабре 2017 г. и весной 2018 г. Напомним, что декабрь 2017 г. — последний месяц сплошного функционирования турникетов в наземном транспорте Москвы, и данный период можно рассматривать как наивысшую точку в «карьере» турникетной системы. А весну 2018 г. — как переходный период, когда начали функционировать первые бестурникетные маршруты³, но в основном продолжала работать турникетная система.

Впоследствии собранный видеоматериал был каталогизирован, а наиболее важные фрагменты транскрибировались с точки зрения наблюдаемых действий пассажиров и служебного персонала, реплик, направления взгляда, технических сигналов турникетов и валидаторов. Общая продолжительность транскриптов составила 1 час.

Далее мы опишем специфику этнографического подхода к изучению пассажирского опыта. Последующий разбор работы турникетов нацелен на выявление влияния турникетной системы на пассажирские практики. Через детальный анализ пассажирских практик обращения с турникетами мы пытаемся приблизиться к пониманию реальных задач транспортной политики московских властей, которые транслируются через техническую организацию турникетной системы и навязываемые ею сценарии поведения пассажиров.

Турникет как устройство нормирования пассажирской телесности

В транспортных исследованиях вопросы функционирования турникетной системы описываются в контексте уклонения от оплаты проезда (fare evasion). Эксперты выделяют две основные модели решения данной проблемы: модель доверия (proof-of-payment) [Dauby, Kovacs, 2006; Barabino, Salis, Useli, 2014] и модель контроля (enforcement) [Killias, Scheidegger, Nordenson, 2009; Reddy, Kuhls, Lu, 2011]. Наравне с контролерами и штрафами турникеты относятся ко второй модели, а именно как элемент дизайнерского решения — барьеры для проверки билетов (ticket barriers) [Barabino, Salis, Useli, 2015]. На практике обе модели являются взаимодополняющими и не встречаются в чистом виде.

Преимущественно исследования уклонения от оплаты проезда принадлежат к области теории игр: решения проблемы оптимального выбора (платить / не платить) и максимизации

2 В ноябре 2018 г. мы провели комплексное наблюдение оплаты проезда в наземном транспорте без турникетов. Готовится публикация, освещающая эти вопросы.

3 Первые попытки снятия турникетов проходили на трамвайных маршрутах. Здесь мы имеем в виду автобусные маршруты, где турникеты беспрерывно работали более 10 лет.

Таблица 1. Распределение эпизодов и времени наблюдения по типам транспорта (ч: мин: с)

Транспорт	Турникет						
	отсутствует	односторонний	односторонний (на выход)	односторон- ный (но может работать в обе стороны)	двусторонний	общий итог	доля от общего времени съемки, %
Автобус	1:24:36	0:53:57				2:18:33	28
Троллейбус		0:09:55				0:09:55	2
Трамвай	0:13:57	0:37:08				0:51:05	10
Трамвай «Витязь-М»	0:20:17					0:20:17	4
Метро		2:24:33	0:09:03			2:33:36	32
МЦК		0:34:34				0:34:34	7
Пригородные поезда				0:06:14	1:12:41	1:18:55	16
Общий итог	1:58:50	4:40:07	0:09:03	0:06:14	1:12:41	8:06:55	100
Доля от общего времени съемки, %	24	58	2	1	15	100	

полезности [Kooreman, 1993; Sasaki, 2014]. Существенно реже встречаются исследования мотивации «уклонистов» [Barabino, Salis, Useli, 2015], особую нишу занимают исследования осознанной и непреднамеренной неоплаты проезда [Delbosc, Currie, 2016; Currie, Delbosc, 2017].

Данное исследование выполнено в парадигме изучения пассажирского опыта (passengerling) как антропологического измерения транспортной инфраструктуры [Laurier et al., 2008; Bissell, 2010]. Если «экономическая» модель пассажира понимает последнего как стандартную единицу пассажиропотока, пригодного лишь для исчисления вместимости и посадки-высадки, то «человеческая» модель в большей мере уделяет внимание практикам, представлениям и логике пассажирского поведения [Возьянов, 2014, с. 99–100]. В рамках такого подхода турникет оказывается одним из элементов, некоторым образом организующих и структурирующих пассажирский опыт.

Говоря о структурировании, мы в первую очередь имеем в виду телесные схемы поведения, навязываемые турникетной системой. Проблематика телесности в исследованиях общественного транспорта неслучайна: «...пожалуй, самыми насыщенными телесными переживаниями являются поездки в общественном транспорте» [Иванова, 2014, с. 70]. Помимо насыщенности речь также идет о высокой стандартизации телесного опыта в масштабе целого города или даже агломерации. Пассажир «вовлечен в сюжеты технологического нормирования телесности» [Adey et al., 2012, p. 171; цит. по: Возьянов, 2014, с. 100]. Иными словами, за достаточно длительный период работы турникетов пассажиры должны были в рамках повседневных практик обращения с ними выработать особые телесные схемы. Отсылая к термину Бена Хаймора «хореография» [Иванова, 2014], можно сказать, что пассажир вынужден встраивать собственное тело в пространство салона, учитывая все его технические особенности и специфику работы входящих в его состав устройств.

Как и любое устройство (device), турникет материально вписан в производство и исполнение социальных практик [Ruppert, Law, Savage, 2013, p. 22]. Иными словами, турникет как-то работает. Причем довольно длительная работа турникетной системы подразумевает взаим-

ную адаптацию пассажиров и турникетов друг к другу. Таким образом, вопрос адаптируемости турникета к пассажирскому опыту, и наоборот, приводит нас к «выяснению того, что для него [в нашем случае — для турникета] значит *работать*» [Де Лазт, Мол, 2017, с. 204].

Далее работа турникетов будет рассматриваться по двум направлениям: порядок и барьер. Первое — порядок — в основном о том, какие правила поведения и фоновые ожидания формирует у пассажира турникетная система. Второе — барьер — о том, в каких случаях турникетная система препятствует пассажирским взаимодействиям, становясь точкой разрыва и недопонимания.

Таким образом, мы полагаем, что работа турникетов является прямой реализацией политики стандартизации пассажирского опыта, которая накладывает специфические ограничения на телесные схемы пассажиров и формирует особую конфигурацию взаимодействия с валидаторами.

Турникет как устройство для разметки взаимодействия

Во-первых, требуется назвать пассажирские практики, которые «упорядочивают»⁴ турникеты. Формально их единственная функция — контроль оплаты проезда и соответствующие физические ограничения прохода для людей, не имеющих на то правовых оснований, — проездного билета. Управление доступом и является порядкообразующим элементом: заходя в метро или автобус, человек знает, что принимает ряд обязанностей, что должен соответствовать требованиям механизма, но при этом может рассчитывать на получение услуг, которые ему готов предоставить общественный транспорт.

Иными словами, турникеты становятся гарантом надежности всей системы для пассажира. Как швейцар, встречающий гостей на входе. Его довольно грозное «тело» кардинально *изменяет пространство*, в которое помещено. Во-первых, турникет физически разделяет салон автобуса, трамвая, троллейбуса и вестибюля метро и железнодорожных станций на «до» и «после». Во-вторых, он навязывает единственно верный способ взаимодействия с пространством и ряд правил, которых необходимо придерживаться, чтобы не мешать прохождению потока пассажиров (будь то вход через переднюю дверь в автобусе или формирование нескончаемой вереницы из неопределенной массы людей в метро).

Турникеты, таким образом, продуцируют ряд неписаных правил, создавая и поддерживая порядок пользования общественным транспортом. На этих правилах, которым вынуждены следовать пользователи, на сформировавшихся за годы пассажирских практиках и на том, как эти правила и практики адаптируются к разным типам турникетов, мы и сфокусируемся в данном разделе.

Благодаря турникету пассажир получает четкий алгоритм действий при пользовании общественным транспортом. Этот алгоритм состоит из следующей последовательности (рис. 1), которая иногда может закольцовываться: попытка оплаты проезда — обнаружение проблемы — покупка билета — новая попытка оплаты...

Невыполнение какого-то из этих действий и нарушение последовательности приводит к дискомфорту в первую очередь для самого пассажира. Таким образом, турникет навязывает пассажирам определенную схему поведения до и после входа в салон.

Пассажиры уделяют много внимания тому, чтобы преодолеть турникет без лишних движений, быстро и без промедлений. Тем не менее не всем удается справиться с этой задачей. Разберем ситуацию с девушкой, первой вошедшей в автобус и пытавшейся быстро пройти турникет (рис. 2). Девушка прислонила билет к валидатору, но толкнула турникет прежде, чем на нем активировалось вращение. Реакцией на неожиданное препятствие стал быстрый взгляд (0:04_2) на валидатор. Девушка пытается понять причину отказа, но одновременно ее беспокоит возможность возникновения затора — ситуации, когда остальные пассажиры скапливаются за «неудачливым» и могут проявлять недовольство по этому поводу. Поэтому, когда турникет стал доступен для вращения, она испытала облегчение и продолжила движение уже более уверенно.

4 Говоря, что турникет упорядочивает, мы отсылаем к гофмановскому понятию «разметка взаимодействия» (traffic rules of interaction) [Goffman, 1983, p. 5], которая играет принципиальную роль для поддержания порядка взаимодействия лицом-к-лицу в публичных местах.

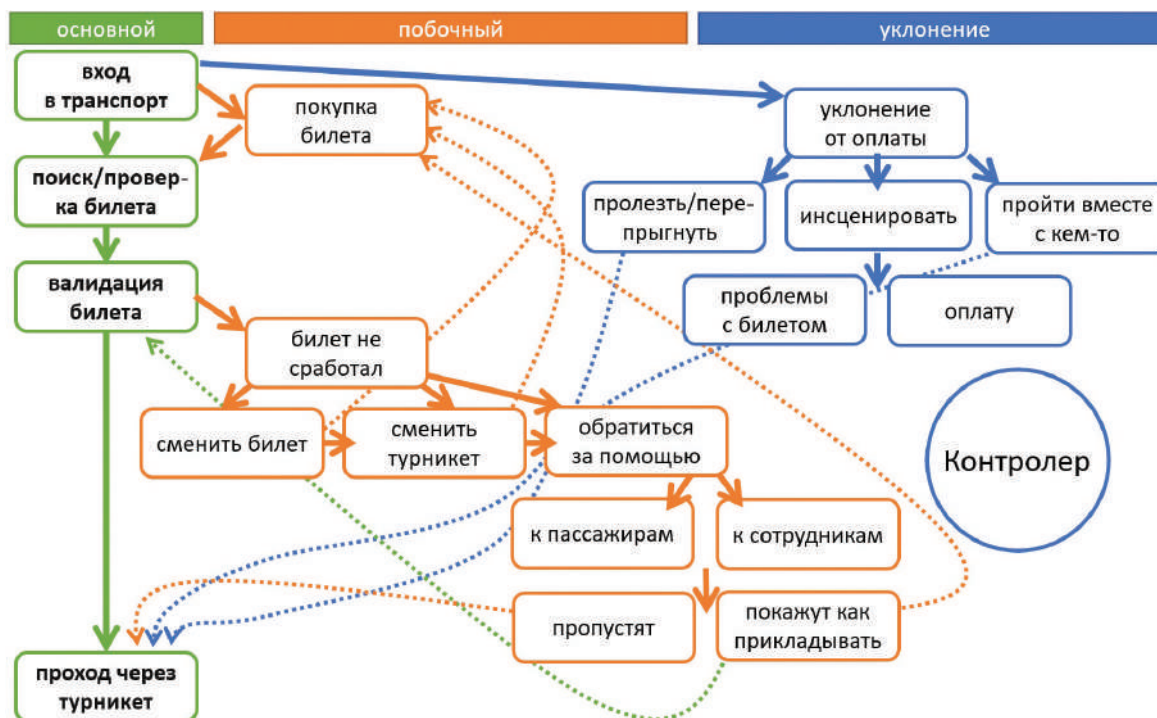


Рис. 1. Сценарии прохождения турникета в общественном транспорте



Рис. 2. Девушка пытается как можно быстрее миновать турникет

Примечание. Ссылки на видеофрагменты к рис. 2–16 приведены в конце статьи.

Уже зашедшие в автобус пассажиры ожидали своей очереди безучастно, не проявляя эмоций по поводу задержавшейся пассажирки. Они настроились на нормальное прохождение турникета, поэтому просто ожидали своей очереди. Все вошедшие подготовили проездные заранее (рис. 3), держа их в правой руке, оставляя левую свободной, либо держа в ней ручную кладь. Билеты убирали только после прохождения турникета, а не после прикладывания к валидатору.

В наземном транспорте к вышеприведенному алгоритму входа в транспорт добавляется этап подготовки к посадке, когда пассажиры выстраиваются в очередь⁵ еще до прихода транспортного средства.

5 Пожалуй, очередь, или точнее «очередность», является одним из самых существенных практических достижений турникетной системы. В наземном транспорте турникет создавал очередность посадки, которая ранжировала пассажиров по приоритету занятия лучшего места. Тем самым турникет служил гарантом



Рис. 3. Предварительная подготовка пассажиров к прохождению турникета

Перед непосредственным прохождением турникета пассажиру необходимо отвлечься от всех других побочных активностей. Иногда это требует умения занять со своим багажом минимум места, собраться вместе, если едет компания или с детьми. То есть пассажир стремится упорядочить себя в правильную единицу пассажиропотока, чтобы избежать нарушения «правильного» прохождения турникета и дискомфорта для себя и других пассажиров.

В отличие от турникетов в наземном транспорте, конфигурация турникетов в метро предполагает меньшую степень жесткости (рис. 4). Ниже это иллюстрирует рассмотренная ситуация. Мужчина подходит к турникетам, занятый своим телефоном. Не дойдя до турникетов, он останавливается и стоит 3 секунды (2:49–2:52), продолжая смотреть в телефон. Далее он отходит чуть в сторону, по-прежнему не отрываясь от телефона (2:55). Наконец он достает правой рукой из нагрудного кармана проездной билет (2:58) и, убрав телефон, проходит через турникет (3:01).

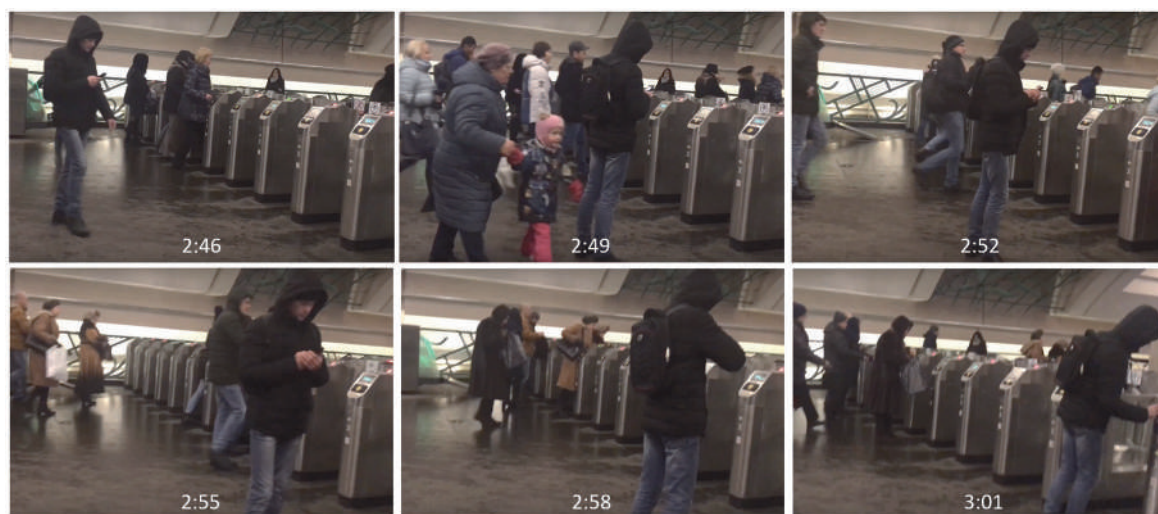


Рис. 4. Мужчина откладывает прохождение турникета метро

За счет свободного пространства перед турникетами в метро последние не способствуют возникновению заторов и сопутствующего состояния дискомфорта. Пассажир может позволить себе замешкаться перед турникетами и продолжать постороннюю деятельность (телефон, сумка, рюкзак, элементы одежды) на «обочине» основного пассажиропотока. Если пассажир

«справедливости». В связи с этим вспоминается принципиальное место очереди в советской культуре. «Участие в очередях было «судьбой», причем именно «советской судьбой»» [Николаев, 2005].

все же подходит непосредственно к турникету, тем самым занимая его, то на короткий отрезок времени, так же, как и в наземном транспорте, нужно сосредоточиться на валидаторе и проходе через турникет.

За время функционирования турникетной системы прохождение турникета стало отработанной и незаметной для самих пассажиров практикой.

На остановке в автобус заходит восемь человек (рис. 5). Перед ними стоит задача быстро пройти турникет, чтобы не задерживать движение по маршруту. Среднее время на проход турникета одним пассажиром находится в интервале 2–3 секунд. Пассажиры обладают соответствующим навыком комфортного прохождения турникета, поскольку этот навык является неотъемлемой частью их пассажирского опыта.



Рис. 5. Пассажиры демонстрируют навык комфортного прохождения турникета

Вне зависимости от возраста пассажиры действуют выверенно, не придавая этому никакого особенного значения. Даже в часы пик, когда любая задержка может быть весьма неприятной. Турникет для каждого оказывается «хорошим знакомым», к взаимодействию с которым все готовы заранее и на которого каждый пассажир может положиться. Все готовят проездные, проводят их валидацию, а потом прокручивают турникет, стараясь выполнять все эти операции максимально непринужденно. Молодые люди (0:20–0:22) — яркий пример такого прохождения турникета, они проходят с необходимым минимумом внимания к валидатору и турникету, не отвлекаясь от телефона, улыбаясь и разговаривая. Хотя эта легкость — результат ежедневного «общения» с городским транспортом.

В данной ситуации (рис. 6) женщина проходит турникет, не переставая разговаривать по телефону. Она не задерживает ни себя, ни других, быстро оплачивает проезд, прислоняя билет к валидатору правой рукой и держа сумку в левой. Ей удается, прижав телефон плечом, не прерывать разговор: в данном случае нельзя сказать, что преодоление турникета прерывает коммуникацию. Сопряженные со входом в транспорт операции с валидатором, турникетом и смежными предметами доведены до автоматизма.

Важно отметить, что в случае возникновения затруднений при прохождении турникета пассажиры часто справляются собственными силами. Но если кто-то рядом обладает большим опытом взаимодействия с турникетами, он может предложить свою помощь. На этом основании выстраивается определенная иерархия, когда «бывалый» пассажир занимает позицию старшего, и турникет таким образом легитимизирует право разрешать проблемные ситуации без привлечения транспортного персонала.



Рис. 6. Женщина с сумкой проходит через турникет, разговаривая по телефону

ход. Турникет автоматизирует процесс высадки и посадки, минимизируя вариативность действий пассажиров.

Также турникеты часто служат местом исполнения закрывающих и открывающих ритуалов взаимодействия⁶. Ритуалы встреч и прощаний в турникетной зоне подчиняются той же упорядоченности пространства, разделяемого турникетами. Именно место перед проходом является точкой, где положено расставаться со спутниками.

В данной ситуации (рис. 7) мужчина в капюшоне провожает девушку. Они прощаются перед турникетом. Мужчина сам прикладывает билет (0:46) и одновременно рукой приглашает спутницу к прохождению турникета (0:47). Она проходит, оборачивается (0:50), после чего они окончательно расстаются. Зона перед турникетом здесь используется как место прощания, что свидетельствует о встраивании турникетной системы в коммуникативные практики акторов.



Рис. 7. Мужчина прощается со спутницей перед турникетом

Однако само взаимодействие с турникетом происходит именно на стыке двух вышеописанных его ипостасей — экономического контроля и физического тела, — когда пассажир оплачивает (валидирует) проезд и преодолевает материальный барьер. Именно в этот момент турникетная система создает наибольшее напряжение для пассажирского опыта, накладывая на пассажиров необходимость совмещения этих операций.

⁶ Открывающие и закрывающие ритуалы взаимодействия — наша вольная интерпретация гофмановских ритуалов избегания/преподнесения и открывающих/закрывающих позиций. Если первые в большей степени затрагивают вопросы поддержания комфортного расстояния с уже имеющимся реципиентом взаимодействия [Гофман, 2009, с. 82, 91], то вторые — вопросы демонстрации (не)готовности вступать во взаимодействия с потенциальными участниками извне [Гофман, 2017, с. 208]. В нашем случае эти понятия раскрывают некоторые приемы, которые позволяют либо открыть (встреча), либо закрыть (прощание) текущее взаимодействие пассажиров.

Турникет как устройство прерывания взаимодействия

В данном разделе мы попытаемся затронуть те аспекты работы турникетов, которые вызывают сложности при взаимодействии с пассажирами и персоналом. Хотя турникеты и обеспечивают порядок в транспорте, их наличие создает немало проблем и разрывов коммуникаций между пассажирами. Мы рассмотрим, как турникеты ставят под угрозу «совместность» пассажиров, как функционирование турникетов требует участия людей, как турникеты «формируют» недопонимание со стороны пассажиров и персонала, и как система турникетов справляется с задачей стандартизации и исчисления пассажиров.

Под совместностью⁷ мы понимаем чувство общности между несколькими людьми, выражающееся в поддержании вербального или невербального контакта и направленное на демонстрацию уважительного отношения к связанным этим контактом попутчикам. В момент взаимодействия с турникетами эта совместность подвергается риску, так как каждому из группы необходимо совершить индивидуальные действия — достать и приложить свой проездной, а затем пройти через турникет. На основании видеоматериалов из метро, МЦК и пригородных поездов нам удалось составить типологию действий по преодолению этой индивидуализации, типологию того, как группам удается сделать заведомо индивидуальные действия совместными, не прерывая и хотя бы минимально поддерживая вербально-визуальный контакт друг с другом.

В некоторых ситуациях попутчикам приходится проходить турникет друг за другом, при этом сосредотачивая свое внимание на операциях с валидатором и турникетом. Обмен репликами и контакт при этом прерываются. Но ситуация может быть и более критичной для поддержания совместности (рис. 8). Преодолев турникет, девушка вынуждена несколько минут ждать своего спутника, у которого неожиданно возникла проблема с билетом. Это пример разделительной функции турникетов: в метро переход между дотурникетной и послетурникетной зонами возможен лишь в одну сторону и по билету. В этом случае первый прошедший может передать свой билет попутчику через турникет либо подождать, либо разорвать контакт и решить на этом расстаться. Вариант с ожиданием испытывает совместность пассажиров на прочность, ведь в данном случае совместность выражается лишь в статичном ожидании в случайном и, возможно, не самом удобном для этого месте.



Рис. 8. Девушка дожидается спутника после прохождения турникета

В этом примере также интересно, что и на подходе к турникетам пассажиры уже были разделены. Мужчина шел впереди девушки, затем быстро оглянулся на нее, когда вплотную подошел

⁷ Если искать у Гоффмана аналитический аналог нашей совместности, то это, конечно, — «вместе» (being together) — вариант протекания коммуникативных практик участников взаимодействия, который находится между соприсутствием и соучастием [Гоффман, 2017, с. 179]. По Гоффману, индивиды, которые пребывают вместе, имеют право внезапно для остальных начать/продолжить коммуникацию, хотя они и не поддерживали видимость непрерывности совместной деятельности. Тем самым «вместе» — это свернутое вербальное столкновение (encounter), которое служит средой исключения сторонних неучастников.



Рис. 9. Поддержание визуального контакта между попутчиками, разделенными турникетом в метро

который прикладывает карту, пропуская остальных. При этом поддержание контакта между попутчиками в основном минимизируется до визуального.

Если говорить о группах из трех или более человек и без «руководителя», то в них контакт ослаблен. Участники самостоятельно проходят через турникеты, и уже в послетурникетной зоне группа восстанавливается как целое.

Совместный проход через турникет может быть также связан с уклонением от оплаты проезда. В этом случае турникет начинает работать противоположным образом: он существенно усиливает контакт и «обостряет» коммуникацию в группе, но слаженность и координация совместных действий выстроены исключительно вокруг прохода через турникет.

Помимо того, что турникеты выступают препятствием для вербально-визуального контакта в группах, они также создают скопления пассажиров. В нижеприведенном примере (рис. 10) скопление образуется за мужчиной, которому не сразу удалось найти нужный билет для выхода с платформы электричек (2:02–2:11). Также скопления создают не работающие турникеты, что иногда вынуждает пассажиров вклиниваться в выстроившиеся к соседним турникетам очереди (2:22).

Отдельного рассмотрения заслуживает тема «неудобных» с точки зрения турникетной системы пассажиров. Как уже отмечалось, турникеты являются устройством нормирования телесности, их работа основывается на стандартизации пассажирского опыта⁸. Изучение пассажирских практик, связанных с использованием турникетов, позволяет зафиксировать несколько категорий «нестандартных» пассажиров, для нужд которых транспорт не адаптирован или адаптирован слабо. Все эти категории оказываются «неудобными» для турникетной системы, мы относим к ним детей, «сумчатых» (пассажиров с сумками) [Иванова, 2014], пожилых и крупногабаритных пассажиров. Возможные затруднения при прохождении турникетов этих категорий пассажиров предполагают возможность невольного создания препятствий и для других пассажиров.

Рассмотрим сначала категорию «с детьми» (рис. 11). Турникеты не регламентируют их проход, потому что для пассажиров до 7 лет проезд бесплатный, но реализация этого права не всегда очевидна. Ребенок пытается воспользоваться билетом, но не подготовил его заранее, поэтому ищет его в кармане (0:51–0:52), стоя перед турникетом и создавая затор. Женщи-

к турникетам (2:06). После этого она прошла через турникет, а он очень быстро, не предупредив спутницу, пошел назад к кассам (2:10). Видимо потенциальная проблема с билетом была обсуждена заранее. (Хотя почему тогда девушка решила пройти за турникет и ждать там?) Но отсутствие контакта между актерами в дотурникетной зоне указывает на более важную деталь: это пространство уже задает эффект отчуждения между пассажирами. Они сконцентрированы на выполнении индивидуальных операций с валидатором и турникетом, а не на поддержании контакта между собой.

Угроза совместности может также возникнуть, если одному из группы не удастся пройти турникет столь же быстро, как остальным. Тогда совместность поддерживается визуальными теми, кто уже прошел (рис. 9).

Когда участники группы преодолевают турникет друг за другом, он разделяет их по времени прохода. Эта ситуация может предполагать существование «руководителя» группы,

⁸ В связи с этим вспоминается фрагмент из другого исследования: «...морфологические характеристики салонов ОТ [общественного транспорта] (местоположение поручней, высота сидений и ступеней) как (не) мест общего пользования прежде всего предполагают шютцевого «бодрствующего взрослого», а не, например, ребенка, беременную женщину, маломобильного или слабовидящего человека. Эти «Другие» или «нестандартные» пользователи, в отличие от «нормальных», делают работу по производству мобильностей видимой» [Возьянов, Кузнецов, Лактюхина, 2017, с. 39].



Рис. 10. Скопление пассажиров перед турникетом на платформе пригородных поездов

на позади него (вероятно, его мама) торопит мальчика, предлагая пролезть под турникетом и давя сверху руками на плечи (0:52). Мальчик торопится и в суматохе пытается прислонить билет к лампочке индикации, а не к валидатору. Женщина перехватывает его руку с билетом и сама прислоняет ее к валидатору (0:56), после чего ребенок, а вслед за ним и женщина, проходят. Попутно женщина отчитывает ребенка: «Ты что, пролезай быстро».



Рис. 11. Женщина торопит ребенка, предлагая пролезть под турникетом

Описывая эту ситуацию в общем виде, можно сказать, что высока вероятность заминки детей и пассажиров с детьми в притурникетных зонах. Сами дети не пытаются адаптироваться под устройство турникетов, делая попытку воспользоваться ими по-своему, однако для сопровождающих их взрослых можно выделить ряд стратегий. Взрослые обычно проводят детей перед собой, держат их⁹ (преимущественно за руки, однако порой управляют их действиями, нажимая на плечи или голову ребенка, как в данном случае), громко говорят с детьми¹⁰, тем

⁹ В этом плане детей можно рассматривать как «особенную ношу» [Иванова, 2014, с. 90], то есть как разновидность сумки. «Взрослому приходится включать ребенка в границы своего тела, наблюдать за его передвижениями и учить телесному самоконтролю в общественном транспорте» [Там же].

¹⁰ «Мобильность детей сопровождаются проговариваемые инструкции и/или прописанные правила, и/или специальные приспособления (детское кресло в автомобиле). Именно потому, что многие системы мобиль-

самым обращаясь одновременно и к другим пассажирам, предупреждая их о возможных сложностях при прохождении турникета.

Другая «нестандартная» категория — крупногабаритные пассажиры, телосложение которых не соответствует нормативным представлениям технических дизайнеров. Таким пассажирам приходится модифицировать стандартные для пассажирского опыта варианты телесных практик: проходить турникеты боком, удерживать проворачивающиеся штанги, а не просто толкать их рукой вперед. Крупногабаритные пассажиры не склонны акцентировать внимание на своих трудностях, пытаются сделать их максимально незаметными для окружающих. Таким образом, турникеты лишь частично способны упорядочить некоторых пассажиров, а остальным приходится это делать самостоятельно (рис. 12).



Рис. 12. Мужчина поднимает руки и прижимает их к телу при проходе через турникет

Следующая «сложная» категория — пассажиры с сумками («сумчатые» [Иванова, 2014]) — также старается скрывать сложности пользования турникетами и минимизировать временные затраты на проход модификацией телесных практик. Они проносят багаж перед собой, переключая сумки из одной руки в другую, чтобы высвободить руку с билетом в нужный момент. В представленном ниже примере (рис. 13) женщина делает своеобразную «восьмерку»: подкатывает тележку вплотную к турникету, держа ручку тележки и проездной в правой руке (1:00), переключает ручку тележки в левую руку, держа ее уже по ту сторону ножки турникета (1:01), валидирует проездной (1:03), переключает проездной в левую руку (1:07) и наконец проходит через турникет, держа все в левой руке, а правой придерживаясь за поручень (1:08).



Рис. 13. Женщина подбирает нужную руку, чтобы валидировать билет и провезти тележку под турникетом

ности не предполагают ребенка в качестве своего приоритетного пользователя, его перемещения предполагают работу, выражающуюся в форме нормативных документов, правил или помощи со стороны людей или не-человеков» [Возьянов, Кузнецов, Лактюхина, 2017, с. 39].

Пожилые пассажиры обычно затрачивают больше времени на прохождение турникета. Также больше времени уходит на осуществление сопутствующих операций (достать и убрать проездной, реагировать на валидатор турникета). Пожилые люди около турникетов чаще останавливаются (рис. 14). При этом они редко ориентированы на минимизацию пространственных и временных помех, наносимых окружающим, и, в отличие от предыдущих двух категорий, не прилагают каких-либо усилий для легитимизации своих затруднений в глазах окружающих.

На примере «неудобных» пассажиров мы видим, что турникеты не в состоянии полностью упорядочить и стандартизировать их пассажирский опыт. Нормирование телесности сталкивается с проблемами, которые перечеркивают положительные эффекты от стандартизации.

Но вернемся к проблемам взаимодействия. Функция турникетов заключается в контроле оплаты проезда, но с этой задачей они не всегда справляются. Иногда пассажир не может оплатить проезд, поскольку малейшие отклонения от «правильного» алгоритма действий (например, множественные попытки поднести проездной для считывания валидатором) вызывают поломку в работе турникета. Каждая такая ситуация нестыковки между ожиданиями пассажира и «реакцией» турникета приводит к поиску оперативного решения, которое ложится на других пассажиров или служебный персонал, — в любом случае автоматическая работа турникетов периодически прерывается, и требуется участие людей. При этом механизм работы турникетов не всегда понятен пассажирам. Но если что-то не срабатывает, они приходят на помощь друг другу, предлагая свои объяснения происходящего и свое понимание «правильного» функционирования устройства.

Часто пассажиры слишком уверены в правильности своих действий: в случае поломки или неясного для них «поведения» устройства «виноват» всегда турникет. Мы можем это наблюдать в следующей ситуации (рис. 15). Девушка прикладывает билет к турникету на платформе пригородных поездов (0:40), но оплатить проход не получается. Ей пытается помочь другая девушка (0:50), они сосредоточены и раз за разом повторяют одни те же действия. Ситуация разрешается, когда девушки обращаются за помощью к сотруднику станции (1:11), который производит те же действия с другим турникетом.

Следующее важное замечание касается того, что формы социального взаимодействия с турникетами гораздо шире, чем единственный сценарий оплаты проезда. Отчасти потому, что турникеты и валидаторы предоставляют пассажиру недостаточно информации для функционального взаимодействия. Например, непонятно, как именно нужно прикладывать билет (левее, правее?), что вынуждает вмешиваться других людей (рис. 16).

В целом телесную схему, сложившуюся у пассажиров в рамках обращения с турникетами наземного транспорта, можно описать как «приложить-проверить-пройти». Примечательно, что в ней нет операций «приложить билет точно к желтому кругу» и «отследить сигнал валидатора». Пассажиры мало внимания уделяют валидатору, фокусируясь преимущественно на механической манипуляции с турникетом.

Наблюдая за проблемами взаимодействия между пассажирами и турникетами в транспорте, можно заметить, насколько отчужденно ведут себя пассажиры по отношению к техническим устройствам. Пассажиры подозревают турникеты, валидаторы и проездные билеты



Рис. 14. Пожилая женщина задерживается при проходе через турникет



Рис. 15. У девушки не срабатывает билет на пригородный поезд



Рис. 16. Пассажиры подсказывают, как прикладывать билет к валидатору

в неисправности, перекладывая ответственность за отказ в доступе на технические устройства. Фактически турникеты выступают в качестве наглядного инструмента контроля, указывающего, корректно ли произошла валидация билета. Какие-либо усложнения интерфейса, например, появление картридера для оплаты с банковской карты и телефона, встречают непонимание и неприятие, сохраняя дистанцию между осознанной практикой оплаты проезда и пассажирами.

Заключение

Несмотря на простоту турникетов и отсутствие в них, казалось бы, каких-то передовых технологий, нельзя не признать, что благодаря им сформировалось что-то большее, чем баналь-

ное умение «вращать барабан» или «проходить бочком». На наш взгляд, наличие турникетов в общественном транспорте, в частности 14-летний период функционирования турникетной системы в наземном транспорте Москвы, следует рассматривать как важный элемент становления пассажирского опыта и реализации транспортной политики города в целом¹¹. Здесь мы отсылаем к известному исследованию зимбабвийского насоса. «Так мы приходим к еще одному описанию и еще одной идентичности зимбабвийского втулочного насоса. Он не просто обслуживает общины, помогая им спланироваться, — он способствует чему-то еще. Помогая распространять чистую воду, он еще и строит нацию» [*Де Лаэт, Мол, 2017, 194*].

Проводя аналогию между работой зимбабвийского насоса и турникетов в московском транспорте, следует отметить различную природу их агентности. Если высокая степень изменчивости рабочего режима зимбабвийского насоса обусловлена «активным, насколько это возможно, но не претендующим на статус актора-героя (heroic actorship)» участием инженера-создателя [*Там же, с. 174*], то турникет в этих терминах, напротив, можно рассматривать как устройство, за которым скрывается герой с агрессивной агентностью. Турникет не подразумевает трактовок и разночтений со стороны пассажиров. Напротив, турникет — это инструмент стандартизации и унификации обладающих разной телесностью пассажиров (возрастом, умениями, габаритами, сумками, спутниками и детьми), который превращает живого и уникального пассажира в обчислимую единицу пассажиропотока. С помощью турникета административные органы буквально «видят»¹² своего пассажира. Неслучайно среди причин оснащения наземного транспорта турникетами эксперты называют желание городских властей определить реальное число льготников [*Красников, б. г.; Гершман, 2018*]. Тем самым, дав ответ на этот вопрос, турникеты позволили сконструировать норму пассажиропотока — морфологию входящих в его состав единиц и общий объем, — которая используется и по сей день.

Возвращаясь к изначальному вопросу — как работают турникеты на местах, — важно подчеркнуть различие между нашими описаниями работы турникетов и работой турникетов в масштабах транспортной системы в целом. Заявления административных органов, что, например, в случае наземного транспорта «турникетная система сработала», носят конструктивистский и дискурсивный характер. Понимая это в том смысле, что турникеты сконструировали административные представления о пассажиропотоке, содержание которых определяет официальные заявления об успешности или неуспешности принятых решений.

Наша трактовка работы турникетов подразумевает изучение того, как именно пассажиры вписывают навязанный им сценарий использования общественного транспорта в свой пассажирский опыт. В его рамках турникеты являются одновременно средством принуждения к оплате проезда и интерфейсом обратной связи между пассажиром и платежной системой. Как средство принуждения турникет предлагает пассажирам особую разметку взаимодействия в пространстве транспорта. Как интерфейс турникет служит наглядным механическим маркером (не)успешной оплаты проезда.

Принуждая людей платить, турникетная система может сталкиваться с отказом или даже сопротивлением со стороны пассажиров. Это может выражаться как в неоплате проезда, так и в полном отказе от пользования общественным транспортом. Обсчитанный с помощью турникетов образ пассажиропотока остается основой для административных решений в этой сфере и после изменения системы оплаты в наземном транспорте. После того как мы попытались описать работу турникетов, важно сделать еще один шаг — посмотреть, как меняется пассажирский опыт в условиях отсутствия прямого механического принуждения. Если турникеты в наземном транспорте Москвы и оставили после себя след в пассажирском опыте, то этот след

11 История внедрения и использования турникетов ярко иллюстрирует социотехнические трудности, с которыми пришлось справляться московским властям, преследовавшим собственные цели. Первые попытки внедрить турникеты в старые автобусы и троллейбусы сталкивались с непригодностью подвижных составов для посадки через одни двери (высокие ступеньки, узкая передняя дверь), что требовало обновления автопарка для реализации нововведения [*Красников, 2018*]. В то же время новые польские трамваи PESA, пуск и низкопольные, также не подходили для турникетной системы из-за своей длины. Тем самым турникетная система подчеркнула различие между подходом московских властей, направленным на управление и контроль пассажиропотока, и европейским подходом, ориентированным на повышение комфорта и снижение временных затрат пассажиров. Мы благодарны за комментарий рецензенту, указавшему на это противоречие.

12 Название и основная идея книги Дж. Скотта “Seeing like a state” указывают на принципиальную связь для власти возможности посчитать население и возможности управлять им [*Скотт, 2005*].

станет виден сейчас, когда турникетов уже не стало. Это позволит дополнить представленную картину практик обращения с турникетами, обозначив связь между техническими устройствами для оплаты проезда и выработанной у пассажиров платежной дисциплиной.

Источники

- Бондаренко М. (2017) В Москве с 1 января уберут турникеты из больших автобусов // РБК. 17 ноября. Режим доступа: <https://www.rbc.ru/society/17/11/2017/5a0e31069a794757c260590d> (дата обращения: 20.09.2018).
- Гершман А. (2018) Возвращение контролера. Почему московские власти решили отказаться от турникетов на наземном транспорте // Strelka Mag. 27 февраля. Режим доступа: <https://strelkamag.com/ru/article/ticket-inspector> (дата обращения: 20.09.2018).
- Возьянов А. (2014) Контроль, доверие и пассажирское знание: трансформации оплаты проезда в городском транспорте Европы и постсоветских стран // Сделано в Европе: взгляд российский исследователей. СПб.: Норма. С. 96–126.
- Возьянов А., Кузнецов А., Лактюхина Е. (2017) Субмобильности, или о множественности режимов движения в городе // Этнографическое обозрение. Т. 6. С. 30–43.
- Гофман Э. (2009) Ритуал взаимодействия. Очерки поведения лицом к лицу. М.: Смысл.
- Гоффман Э. (2017) Поведение в публичных местах: заметки о социальной организации сборищ. М.: Элементарные формы.
- Де Лаэт М., Мол А. (2017) Зимбабвийский втулочный насос: механика текучей технологии // Логос. Т. 27. № 2. С. 171–232.
- Иванова А. (2014) Сумчатые. Хореография пассажиров городского транспорта // Микроурбанизм: город в деталях. М.: Новое литературное обозрение. С. 70–93.
- Красников Г. (2018) Ушла эпоха! // LiveJournal. 15 октября. Режим доступа: <https://griphon.livejournal.com/408856.html?fbclid=IwAR12X5dBYvjuUl2AHZeeR4uTXtBhpsNlwuh-fhtVmHJZNa5LbvuiuoAdyCI8> (дата обращения: 20.09.2018).
- Николаев В. (2005). Советская очередь: Прошлое как настоящее // Неприкосновенный запас. Т. 5. № 43.
- Скотт Д. (2005) Благими намерениями государства. Почему и как проваливались проекты улучшения человеческой жизни. М.: Университетская книга.
- Шумский А. (2017) Турникеты исчезают с нового года // Пробок нет. Блог о транспорте и жизни. 21 ноября. Режим доступа: <https://proboknet.livejournal.com/854739.html>.
- Adey P., Bissell D., McCormack D., Merriman P. (2012) Profiling the Passenger: Mobilities, Identities, Embodiments // Cultural Geographies. Vol. 19. No. 2. P. 169–193.
- Barabino B., Salis S., Useli B. (2014) Fare Evasion in Proof-of-payment Transit Systems: Deriving the Optimum Inspection Level // Transp. Res. Part B: Methodol. Vol. 70. P. 1–17.
- Barabino B., Salis S., Useli B. (2015) What are the Determinants in Making People Free Riders in Proof-of-payment Transit Systems? Evidence from Italy // Transp. Res. Part A: Policy Pract. Vol. 80. P. 184–196.
- Bissell D. (2010) Passenger Mobilities: Affective Atmospheres and the Sociality of Public Transport. Environment and Planning D: Society and Space. Vol. 28 (2). P. 270–289.
- Currie G., Delbosc A. (2017) An Empirical Model for the Psychology of Deliberate and Unintentional Fare Evasion // Transp. Policy. Vol. 54. P. 21–29.
- Dauby L., Kovacs Z. (2006) Fare Evasion in Light Rail Systems // Proceedings of Joint International Light Rail Conference. St. Louis, Missouri.
- Delbosc A., Currie G. (2016) Four Types of Fare Evasion: A Qualitative Study from Melbourne, Australia // Transp. Res. Part F Traffic Psychol. Behav. Vol. 43. P. 254–264.
- Goffman E. (1983) The Interaction Order: American Sociological Association, 1982 presidential address // American Sociological Review. Vol. 48. No. 1. P. 1–17.
- Killias M., Scheidegger D., Nordenson P. (2009) The Effects of Increasing the Certainty of Punishment: A Field Experiment on Public Transportation // Eur. J. Criminol. Vol. 6. P. 387–400.
- Kooreman P. (1993) Fare Evasion as a Result of Expected Utility Maximisation: Some Empirical Support // J. Transp. Econ. Policy. Vol. 27. P. 69–74.
- Laurier E. et al. (2008) Driving and 'Passenger': Notes on the Ordinary Organization of Car Travel // Mobilities. Vol. 3. No. 1. P. 1–23.
- Reddy A.V., Kuhls J., Lu A. (2011) Measuring and Controlling Subway Fare Evasion: Improving Safety and Security at New York City Transit Authority // Transp. Res. Rec. Vol. 2216. P. 85–99.
- Ruppert E., Law J., Savage M. (2013) Reassembling Social Science Methods: The Challenge of Digital Devices // Theory, Cult. Soc. Vol. 30. No. 4. P. 22–46.
- Sasaki Y. (2014) Optimal Choices of Fare Collection Systems for Public Transportations: Barrier versus Barrier-free // Transp. Res. Part B: Methodol. Vol. 60. P. 107–114.

Видеофрагменты

- Рис. 2. Девушка пытается как можно быстрее миновать турникет. <https://youtu.be/oWr5ETCdTy8?t=2>.
- Рис. 3. Предварительная подготовка пассажиров к прохождению турникета. <https://youtu.be/oWr5ETCdTy8?t=2>.
- Рис. 4. Мужчина откладывает прохождение турникета в метро. <https://youtu.be/2AbjEtWH7Ps?t=166>.
- Рис. 5. Пассажиры демонстрируют навык комфортного прохождения турникета. <https://youtu.be/sKxuTlPG2D0>.
- Рис. 6. Женщина с сумкой проходит через турникет, разговаривая по телефону. <https://youtu.be/DIYVcK48rFQ>.
- Рис. 7. Мужчина прощается со спутницей перед турникетом. <https://youtu.be/nNGwr4VxNRQ?t=45>.
- Рис. 8. Девушка дожидается спутника после прохождения турникета. <https://youtu.be/2AbjEtWH7Ps?t=123>.
- Рис. 9. Поддержание визуального контакта между попутчиками, разделенными турникетом в метро – <https://youtu.be/E1uelpPiELk?t=2m54s>. Вереница из четырех пассажиров. <https://youtu.be/dzRt-jPBxOo?t=1m27s>.
- Рис. 10. Скопление пассажиров перед турникетом на платформе пригородных поездов – https://youtu.be/EC3kqsc5_BE?t=1m56s.
- Рис. 11. Женщина торопит ребенка, предлагая пролезть под турникетом. <https://youtu.be/T4VLKKKmjo?t=50s>.
- Рис. 12. Мужчина поднимает руки и прижимает их к телу при проходе через турникет. <https://youtu.be/QImOHq1YSZU?t=3m7s>.
- Рис. 13. Женщина подбирает нужную руку, чтобы валидировать билет и провезти тележку под турникетом. <https://www.youtube.com/watch?v=ntZYSgLC7Vc&feature=youtu.be&t=30s>.
- Рис. 14. Пожилая женщина задерживается при проходе через турникет. <https://youtu.be/ixOWkpZlVNA?t=1m32s>.
- Рис. 15. У девушки не срабатывает билет на пригородный поезд. <https://youtu.be/06HDGFgUvfo?t=39s>.
- Рис. 16. Пассажиры подсказывают, как прикладывать билет к валидатору. <https://youtu.be/sKxuTlPG2D0?t=9s>.

KONSTANTIN GLAZKOV, MIHAIL DEEV, FEDOR SHAULIN
THE WORKINGS OF THE TURNSTILE SYSTEM
AS AN ELEMENT OF PASSENGERING¹

Konstantin P. Glazkov, Research Fellow at the Sociological Institute of the Federal Center of Theoretical and Applied Sociology of the Russian Academy of Sciences, Lecturer at the Sociological Department, HSE University; 11 Myasnitskaya Street, Moscow, 101000, Russian Federation.

E-mail: glazkov.konst@gmail.com

Mihail M. Deev, Student of Educational Program “Cultural Studies”, HSE University; 20 Myasnitskaya Street, Moscow, 101000, Russian Federation.

E-mail: mmdeev@edu.hse.ru

Fedor V. Shaulin, Student of Educational Program “Cultural Studies”, HSE University; 20 Myasnitskaya Street, Moscow, 101000, Russian Federation.

E-mail: shaulinfedor@yandex.ru

Abstract

We consider turnstiles as an integral part of the passenger experience. Turnstiles are a control technology to decrease fare evasion, but also define traffic rules for the interaction between passengers in the transport space and which normalize the corporeality and body experience of passengers. Turnstiles turn the variety of passenger corporeality into the normalized units which form the calculated and controlled passenger traffic. At the level of passenger experience, turnstiles organize a special sequence of actions for passengers in the pre-and post-turnstile zones, serve as a meeting and farewell point, ensure the “fairness” of emerging landing lines and the choice of seats by passengers. Turnstiles also often serve as break points and interrupt the interaction between passengers. Breakdowns and unforeseen situations often happen with turnstiles.

For smooth operation, they need help and understanding from passengers and staff. Some categories of passengers (children, “pouched”, elderly and large-sized) have difficulty passing through the turnstiles, causing inconvenience to themselves and others. Turnstiles have left a significant imprint on the passenger experience of Muscovites, thereby being a direct implementation of the transport policy for the formation of a new type of passenger. The empirical material of the study consists of videos of the practice of using turnstiles in various types of transport in Moscow, collected in December 2017 and in the spring of 2018.

Key words: passengerization; turnstile system; public transport; fair payment, technologies

Citation: Glazkov K., Deev M., Shaulin F. (2018) The Workings of the Turnstile System as an Element of Passengering. *Urban Studies and Practices*, vol. 3, no 2 pp. 85–103 (in Russian).

DOI: <https://doi.org/10.17323/usp32201885-103>

References

- Adey P., Bissell D., McCormack D., Merriman P. (2012) Profiling the Passenger: Mobilities, Identities, Embodiments. *Cultural Geographies*, vol. 19, no 2, pp. 169–193.
- Barabino B., Salis S., Useli B. (2014) Fare Evasion in Proof-of-payment Transit Systems: Deriving the Optimum Inspection Level. *Transportation Research Part B: Methodological*, vol. 70, pp. 1–17.
- Barabino B., Salis S., Useli B. (2015) What are the Determinants in Making People Free Riders in Proof-of-payment Transit Systems? Evidence from Italy. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, vol. 80, pp. 184–196.

¹ This research is supported by the Russian Science Foundation grant (RSF No17-78-20164) “Sociotechnical barriers of the implementation and use of information technologies in Russia: sociological analysis”.

- Bissell D. (2010) Passenger Mobilities: Affective Atmospheres and the Sociality of Public Transport. *Environment and Planning D: Society and Space*, vol. 28 (2), pp. 270–289.
- Bondarenko M. (2017) V Moskve s 1 janvarja uberut turnikety iz bol'shih avtobusov [In Moscow, from January 1, the turnstiles will be removed from large buses]. *RBC*, 17 November. Available at: <https://www.rbc.ru/society/17/11/2017/5a0e31069a794757c260590d> (accessed 20 September 2018). (In Russian)
- Currie G., Delbosc A. (2017) An Empirical Model for the Psychology of Deliberate and Unintentional Fare Evasion. *Transportation Policy*, vol. 54, pp. 21–29.
- Dauby L., Kovacs Z. (2006) Fare Evasion in Light Rail Systems. *Proceedings of Joint International Light Rail Conference*. St. Louis, Missouri.
- Delbosc A., Currie G. (2016) Four Types of Fare Evasion: A Qualitative Study from Melbourne, Australia. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, vol. 43, pp. 254–264.
- De Laet M., Mol A. (2017) Zimbabvijskij vtulochnyj nasos: mehanika tekuchej tehnologii [The Zimbabwe bush pump: mechanics of a fluid technology]. *Logos*, vol. 27, no 2, pp. 171–232. (In Russian)
- Gershman A. (2018) Vozvrashhenie kontroljora. Pochemu moskovskie vlasti reshili otkazat'sja ot turniketov na nazemnom transporte [The return of the controller. Why did the Moscow authorities decide to abandon the turnstiles on ground transportation]. *Strelka Mag*, 27 February. Available at: <https://strelkamag.com/ru/article/ticket-inspector> (accessed 20 September 2018). (In Russian)
- Goffman E. (1983) The Interaction Order: American Sociological Association, 1982 presidential address. *American Sociological Review*, vol. 48, no 1, pp. 1–17.
- Goffman E. (2009) Ritual vzaimodejstviya. Ocherki povedeniya licom k licu [Interaction ritual: essays in face to face behavior]. Moscow: Smysl [Sense]. (In Russian)
- Goffman E. (2017) Povedenie v Publichnyh Mestah: Zametki o social'noj organizacii sborishh [Behavior in public places. Notes on the social organization of gatherings]. Moscow: Jelementarnye formy [Elementary forms]. (In Russian)
- Ivanova A. (2014) Sumchatye. Horeografija passazhirov gorodskogo transporta [Pouched. The choreography of passengers of urban transport]. Mikrourbanizm: gorod v detaljah. *Novoe literaturnoe obozrenie* [New Literary Review], pp. 70–93. (In Russian)
- Killias M., Scheidegger D., Nordenson P. (2009) The Effects of Increasing the Certainty of Punishment: A field Experiment on Public Transportation. *European Journal of Criminology*, vol. 6, pp. 387–400.
- Kooreman P. (1993) Fare Evasion as a Result of Expected Utility Maximisation: Some Empirical Support. *Transport Economics and Policy*, vol. 27, pp. 69–74.
- Krasnikov G. (2018) Ushla jepoha! [The era is gone]. *LiveJournal*, 15 October. Available at: <https://griphon.livejournal.com/408856.html?fbclid=IwAR12X5d-BYVjuUL2AHZeeR4uXTbhpSNlwuh-fhtVmHJZ-Na5LbvuiuoAdyCI8> (accessed 20 September 2018). (In Russian)
- Laurier E. et al. (2008) Driving and 'Passenger': Notes on the Ordinary Organization of Car Travel. *Mobilities*, vol. 3, no 1, pp. 1–23.
- Nikolaev V. (2005) Sovetskaja ochered': Proshloe kak nastojashhee [The Soviet line: the past as the present]. *Neprikosnovennyj zapas* [Inviolable reserve], vol. 5, no 43. (In Russian)
- Reddy A.V., Kuhls J., Lu A. (2011) Measuring and Controlling Subway Fare Evasion: Improving Safety and Security at New York City Transit Authority. *Transportation Research Record*, vol. 2216, pp. 85–99.
- Ruppert E., Law J., Savage M. (2013) Reassembling Social Science Methods: The Challenge of Digital Devices. *Theory, Culture & Society*, vol. 30, no 4, pp. 22–46.
- Sasaki Y. (2014) Optimal Choices of Fare Collection Systems for Public Transportations: Barrier versus Barrier-free. *Transp. Res. Part B: Methodol.*, vol. 60, pp. 107–114.
- Scott D. (2005) Blagimi namerenijami gosudarstva. Pochemu i kak provalivalis' proekty uluchsheniya chelovecheskoj zhizni [Seeing like a state: How certain schemes to improve the human condition have failed]. Moscow: Universitetskaja kniga [University book]. (In Russian)
- Shumskij A. (2017) Turnikety ischezajut s novogo goda [Turnstiles disappear from the new year]. *Probok net. Blog o transporte i zhizni* [Traffic Jams No. The blog about transport and life]. 21 November. Available at: <https://proboknet.livejournal.com/854739.html> (accessed 20 September 2018).
- Voz'janov A. (2014) Kontrol', doverie i passazhirskoe znanie: transformacii oplaty proezda v gorodskom transporte Evropy i postsovetских stran [Control, trust and passenger knowledge: transformations of fare payment in urban transport in Europe and Post-Soviet countries]. *Sdelano v Evrope: vzglyad rossijskij issledovatelej* [Made in Europe: a view of Russian researchers]. SPb.: Norma, pp. 96–126. (In Russian)
- Voz'janov A., Kuznecov A., Laktjuhina E. (2017) Submobil'nosti, ili o mnozhestvennosti rezhimov dvizhenija v gorode [Submobility, or the multiplicity of modes of movement in the city]. *Jetnograficheskoe obozrenie* [Ethnographic Review], vol. 6, pp. 30–43. (In Russian)