

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОРИДОР АЛМАТЫ-БИШКЕК (ЭКАБ)
ОТЧЕТ О ДВУХ ПРИОРИТЕТНЫХ АВТОДОРОЖНЫХ ПУНКТАХ
ПЕРЕСЕЧЕНИЯ ГРАНИЦЫ (ППГ): «АК-ЖОЛ – КОРДАЙ» И «АК-
ТИЛЕК – КАРАСУ»



ОТЧЕТ КАЗАХСТАНА

22 сентября 2018 г.

Радомир Джурич (Radomir Djuric)

Отказ от ответственности: Взгляды, выраженные в этой публикации, принадлежат авторам и не обязательно отражают взгляды и политику Азиатского банка развития (АБР) или его Совета управляющих или правительств, которые они представляют. АБР не гарантирует точность данных, включенных в эту публикацию, и не несет ответственности за любые последствия их использования. Упоминание конкретных компаний или продуктов производителей не означает, что они одобрены или рекомендованы АБР по сравнению с другими аналогичными компаниями, которые не упомянуты.

I. АВТОДОРОЖНЫЙ ПУНКТ ПЕРЕСЕЧЕНИЯ ГРАНИЦЫ «АК-ТИЛЕК – КАРАСУ»

1. Карасу: Топографические и пространственные характеристики

1.1. Описание и размеры

ППГ «Карасу» является казахским аналогом ППГ «Ак-Тилек» на кыргызской стороне реки Чу. Он расположен возле главной дороги в Алматы и также соединен с Бишкеком и восточной частью Кыргызстана (Иссык-Кульская область), а также с Кантом, в котором находится цементный завод.

Объекты ППГ «Карасу» расположены примерно в 500 метрах к северу от моста, что является очень хорошим решением. На нем также осуществляется физическое разделение разных типов транспортных потоков.

В отличие от других объектов, которые были посещены в рамках проекта ЭКАБ, ППГ «Карасу» имеет эти два преимущества:

1) Он достаточно далеко от моста, что помогает управлять транспортными потоками, позволяя предотвращать образование очереди уже перед мостом или очереди, блокирующей движение за мостом; в этом отношении ППГ «Ак-Тилек» расположен слишком близко и это создает пробки, особенно со стороны восточного выезда, где цементовозам выделен узкий проезд между главным административным зданием и мостом, поэтому они не могут разъехаться и одному из цементовозов приходится сдавать назад.

2) Обычно проверка грузовиков значительно отличается от проверки легковых автомобилей, в связи с их размером, высотой, а также, когда они везут груз, она потенциально представляет дополнительные риски, что обусловлено физическими характеристиками груза (например, опасные, скоропортящиеся товары) или таможенными требованиями (в частности, подакцизные товары, табак и бензин). В случае ППГ «Карасу», это различие значительно снижено и проверка грузовиков существенно упрощена, в такой степени, что теперь она похожа на проверку легковых автомобилей (кроме физических характеристик, которые остаются различными). Достоинство ППГ «Карасу» заключается в довольно неплохом физическом разделении грузовиков и цементовозов и легковых автомобилей.

Описание полос контроля и объектов ППГ «Карасу» также будет выполняться в направлении слева направо (с запада на восток).

Первые две полосы на крайней левой стороне (западной) предназначены для цементовозов, как для входящих, так и для исходящих.

В случае цементовозов, неплохо было бы их полностью отделить и проверять рядом с помощью автоматизированных ворот, системы автоматического распознавания номерного знака и одного-двух сотрудников пограничного контроля; к сожалению, это будет означать отдельный мост, что нельзя обосновать.

Другой лучший вариант заключается в том, чтобы продолжать проверять их на ППП «Карасу-Ак-Тилек», но выровнять их потоки так, чтобы, вместо движения по траектории, похожей на цифру 4:



они двигались по двум прямым параллельным полосам, вот так:



расположенным на крайних сторонах ППП: крайняя левая полоса для отбывающих грузовиков, следующих из Казахстана в Кыргызстан, и на противоположной стороне грузовики, следующие из Кыргызстана в Казахстан.

Это требует строительства недостающих полос, что, для Казахстана, не должно составлять труда; грузовики цементного завода будут использовать крайнюю правую (восточную) полосу, проезжая за в настоящее время последним зданием тщательного/рентгеновского контроля.

Кроме того, все полосы должны быть покрыты асфальтом и/или бетоном, способным выдерживать вес цементовозов. Это устранил пыль и затраты на водовоз.

Далее расположен пункт проверки исходящего потока пешеходов. Это простое крытое сооружение с 10 внутренними постами контроля, офисными помещениями и туалетом (в хорошем состоянии).¹

Это и соседнее сооружение для проверки входящего потока пешеходов соединены крышей, опирающейся на пилоны. Это основной пункт контроля для легковых автомобилей. Он имеет ширину **11,20 метров** (в самом узком месте, от основания одного пилон до основания другого пилон) и длину **30 метров**. В середине находится пост контроля, способный одновременно контролировать движение в обоих направлениях (и это отлично), но при этом окна обслуживания являются слишком высокими для

¹ В Казахстане все туалеты были в хорошем состоянии.

осуществления проверки через окно водителя (к сожалению). Также, его расположение делает возможной только одну полосу контроля в одном направлении.

Дальше находится второе (восточное) административное здание, где проверяются входящие пешеходы (в действительности, пассажиры легковых автомобилей).

К востоку от этой зоны контроля находится большое пространство, предназначенное для грузовиков – входящих и исходящих. Оно состоит из навеса для взвешивания, здания администрации/паспортного контроля и здания рентгеновского и тщательного/вторичного контроля.

В направлении с юга на север (Направление А, из Кыргызстана в Казахстан), можно выделить три уровня контроля. Первый контрольно-пропускной шлагбаум расположен в 250 метрах от основной зоны контроля. Именно здесь останавливаются входящие и исходящие транспортные средства. Также он примерно в 100 метрах от моста, что предотвращает пробки.

На противоположной стороне есть не менее трех контрольно-пропускных пунктов/шлагбаумов, в направлении с запада на восток: контрольно-пропускной пункт/шлагбаум для легковых автомобилей и автобусов (входящих и исходящих), затем в зоне контроля грузовиков есть отдельный шлагбаум для входящего и исходящего движения. Шлагбаум для легковых автомобилей/автобусов располагался в **76 метрах** от начала основной зоны контроля.

Следующий вопрос заключается в том, можно ли расширить ППГ «Карасу» в его нынешнем состоянии, где и как и можно ли его сделать местом совместного ППГ в виде единого окна.

1.2 Потенциальные улучшения и расширение

Ответы на эти вопросы уже даны во вводных описаниях, а также в Отчете Кыргызстана о ППГ «Ак-Тилек».

Казахская сторона является более высокой, более широкой, более просторной и, следовательно, более пригодной для расширения существующих объектов или последующего размещения совместного ППГ.

Инфраструктурные улучшения, которые необходимо сделать при любом сценарии:

1) Расширить мост, в идеале до 2+2 полос – две полосы на направление (или 3+3 полос), плюс пешеходные полосы с каждой стороны. Завершить недостающую восточную половину и потом расширить ее с обеих сторон. Инженерам и транспортным экономистам

необходимо решить вопрос о возможности включения существующего пролета моста в новую конструкцию или о его сносе и полной перестройке.

2) Замостить (заасфальтировать) существующую объездную грунтовую дорогу для цементовозов (к западу от основного пункта контроля) и все немощенные участки с восточной стороны, где расположены основные пункты рентгеновского контроля, контейнер паспортного контроля для грузовиков и другие контрольные сооружения.

3) Убрать следующие препятствия для движения:

- ❖ все шлагбаумы
- ❖ перенести и поставить столбы радиационного контроля перед зоной сортировки или сразу перед первой линией контроля.

Два возможных местоположения

Однако во всех случаях необходимо будет сделать одни и те же изменения, чтобы иметь 2 полосы для исходящего потока и 2 полосы для входящего потока – не считая цементовозов, которые будут использовать крайние наружные полосы (одну из которых необходимо всего лишь замостить).

Первый вариант, предусматривающий сохранение **текущего местоположения** в целях минимизации перестройки и максимального использования существующих объектов, будет требовать:

1. Переназначить две существующие полосы контроля только для исходящего потока; пост контроля должен быть единственным и его окно обслуживания должно располагаться на уровне окна грузовика.
2. В текущем административном здании для входящего потока пассажиров следует создать окно обслуживания для легковых автомобилей, открывающееся со стороны исходящего потока.
3. С другой, западной стороны этого административного здания нужно было бы создать две входящих полосы контроля, одна из которых могла бы обслуживаться из самого административного здания (для легковых автомобилей), а другая из поста контроля для грузовиков/автобусов.

Также, при этом варианте восточное административное здание будет использоваться частично. Оно будет огибаться входящим потоком.

Второй вариант (описанный в Рекомендациях) потребовал бы перемещения линии контроля на 60-100 метров к югу (в направлении моста), где можно было бы организовать

контроль и осуществлять контроль полностью из постов так, как описано на схеме. Главное отличие было бы в том, что один двойной пост контроля для легковых автомобилей обслуживал бы входящий и исходящий потоки. Грузовики/автобусы контролировались бы из высотных постов контроля и в зонах вторичного контроля, автобусов и специальных процедур. Новую зону вторичного контроля, автобусов и специальных процедур нужно было бы построить с правой стороны исходящего потока.

Все посты контроля должны быть двусторонними, т.е. иметь окна с обеих сторон и место, позволяющее сотрудникам пограничного контроля работать с любой стороны поста.

Размер поста контроля и окна должен позволять работать двум сотрудникам пограничного контроля, в случае, если страны договорятся о создании совместного ППГ в виде единого окна – сейчас или в будущем.

Справа в направлении движения располагаются два крытых объекта для автобусов, грузовиков и подозрительных легковых автомобилей, небольшие офисные помещения и туалет. Для исходящего потока, это была бы текущая зона цементовозов; для входящего потока, эта зона располагалась бы приблизительно на месте текущего первого контрольно-пропускного пункта для исходящего потока.

Вся зона контроля должна быть полностью накрыта навесом и заасфальтирована и иметь подвесные стойки с электронными дорожными табло.

2. Текущие входящие и исходящие операции контроля

2.1. Описание движения

Движение на автодорожном ППГ «Карасу» состоит из следующих категорий:

1. Легковые автомобили
2. Коммерческие грузовики
3. Цементовозы, везущие сырье для Кантского цементного завода. Они прибывают загруженными из Казахстана, затем возвращаются за другим грузом.
4. Автобусы

На ППГ «Карасу» также есть пешеходы, однако фактически это пассажиры легковых автомобилей и автобусов, от которых требуется выходить из транспортных средств и

проходить проверку в качестве пешеходов. Пешеходов без транспорта очень мало и они не будут учитываться в остальном анализе и разделе рекомендаций. Кроме того, настоятельно рекомендуется проверять пассажиров легковых автомобилей и автобусов в салоне транспортных средств; следовательно, пешеходы как категория исчезнут в любом случае.

В вопросниках, заполненных кыргызскими и казахскими сотрудниками пограничного контроля в 2017 году, они указали следующие показатели для каждой категории, по направлениям²:

Из Кыргызстана в Казахстан, Направление А, 2017 г., **ВХОДЯЩИЕ** (*большой показатель выделен жирным шрифтом*):

Категория	Статистика Кыргызстана	Статистика Казахстана
Легковые автомобили	84,241	82,416
Грузовики (все типы)	95,448	115,264
Автобусы	1,199	3,582
ИТОГО (выделенные показатели:	203,087	

Из Казахстана в Кыргызстан, Направление В, **ИСХОДЯЩИЕ** - 2017 г. (*большой показатель выделен жирным шрифтом*):

Категория	Статистика Кыргызстана	Статистика Казахстана
Легковые автомобили	40,880	63,237
Грузовики (все типы)	75,555	117,557
Автобусы	592	2,767
ИТОГО (выделенные показатели:	183,561	

Недавний опыт Западных Балкан научил, что расхождения в статистике двух пограничных стран должны быть ожидаемыми; здесь нет необходимости анализировать, как и почему они появляются. Для дальнейшего анализа, рекомендуется использовать больший из двух показателей – выделены жирным шрифтом в таблицах.

Например, по-видимому, 63 237 легковых автомобилей выезжают из Казахстана в Кыргызстан, но кыргызские сотрудники пограничного контроля проверяют только 40 880.

² Эти же показатели использовались для главы о ППП «Ак-Тилек» в Отчете Кыргызстана; только направления переставлены местами, потому что Входящие для Казахстана означают Исходящие для Кыргызстана и наоборот.

В вопроснике четко определяется различие между легковыми автомобилями и автобусами.

На автодорожном ППГ «Карасу» также есть свои **сезонные периоды наибольшей интенсивности движения**, а также **ежедневные и еженедельные периоды наибольшей интенсивности движения**. Согласно ответам кыргызских и казахских сотрудников пограничного контроля, самыми оживленными месяцами являются июль и август, в связи с сезоном летних отпусков на расположенном поблизости озере Иссык-Куль. Это немного удивительно в связи с большим преобладанием грузовиков; во время полевых визитов, а также во время последнего совещания Двусторонней транспортной комиссии 21 сентября, автобусов не было, а легковых автомобилей было мало.

Самыми оживленными днями недели были пятница и воскресенье. Кыргызские сотрудники пограничного контроля объясняют этот факт тем, что государственные инспекции закрыты в выходные. Казахские сотрудники пограничного контроля объясняют эти пики движением отдыхающих в выходные из Казахстана и обратно. Разумно ожидать, что оба объяснения имеют под собой основу и что первое связано в основном с грузовым движением из Кыргызстана (грузовики), тогда как второе связано с повышенным движением легковых автомобилей из Казахстана и обратно.

Отдельного объяснения ежедневных пиков не было ни в одном вопроснике и во время полевых наблюдений не было зафиксировано никаких резких колебаний операционного характера. Разумно предполагать, что ежедневное движение соответствует ритму обычного рабочего дня.

Только казахские сотрудники пограничного контроля дают количественную оценку (Вопрос 9) абсолютного максимального количества транспортных средств и определяют его 1 000 транспортных средств в каждом направлении. Кыргызские сотрудники пограничного контроля считают, что этот пик был достигнут в 2017 году.

В будущем прогнозируется рост движения до 5%, определенно не больше, или, возможно, даже меньше, если рядом будет открыт новый автодорожный ППГ, и особенно из-за частичного или полного перенаправления движения с цементного завода. Информация о том, что это произойдет, отсутствует, однако Кыргызстан и Казахстан развивают сотрудничество в области торговли и туризма и увеличение количества ППГ входит в число запланированных мероприятий.

На большинстве ППГ в Европе и Северной Америке наблюдается заметное различие между количеством времени и уделяемым вниманием при сравнении входящего и исходящего потоков транспортных средств, особенно грузовиков. Это обусловлено

необходимостью сбора импортных пошлин и рисками контрабанды товаров и людей. Благополучные страны сталкиваются с риском нелегальной миграции и поэтому контроль входящего потока является более тщательным и занимает больше времени.

Все это не касается в такой же степени казахско-кыргызской границы, что существенно упрощает и облегчает настоящий анализ. Так, и кыргызские, и казахские сотрудники пограничного контроля сообщали, что: 1) контроль входящего и исходящего потоков выполняется практически одинаково; 2) значит логично, что выполнение каждого из них занимает одинаковое количество времени.

Следовательно, длительность контроля будет зависеть в большей степени от интенсивности движения в данный период времени, а не от любых других факторов. Это приводит к определенному повышению стабильности и прогнозируемости произвольных потоков приграничного движения, которые в иных отношениях сложно моделировать.

Расчеты пропускной способности

Для настоящего раздела, данные взяты из вопросников, а также из оценок полевых визитов.

Вопрос 5

В отношении рабочей нагрузки казахских сотрудников пограничного контроля по входящему потоку, проверку проходят 82 241 легковых автомобилей в год или 225 легковых автомобилей в день и **9,38 легковых автомобилей** в час; иными словами, они тратят **6,39** минут на проверку одного входящего легкового автомобиля.

Вопрос 14

В то же время отвечая на вопрос 14, казахские сотрудники пограничного контроля проинформировали группу ЭКАБ о том, что минимальное, среднее и максимальное время для проверки составляло **10, 15 и 25 минут**, соответственно - не считая время ожидания. Абсолютно такие же цифры приведены для процедур проверки входящего и исходящего потоков.

Фактически замеренное время

Измерения, проведенные на ППГ "Карасу" в среду, 29 августа в начале второй половины дня, при хорошей погоде и низкой интенсивности движения в обе стороны показали следующие результаты:

Направление и описание транспортного средства	Время от остановки до начала движения автомобиля, минуты
ИСХ., Chevrolet белого цвета с номерными знаками Н	5:13
ВХОД., Audi зеленого цвета, с номерным знаком Кыргызстана S	5:15
ВХОД., номерной знак Казахстана 05, водитель с 2 пассажирами	3:20
ВХОД., Hyundai Elantra, с номерным знаком Казахстана 08	4:26
ВХОД., Subaru Forester, номерной знак России	10:33

Среднее время составляет $28,7/5=5,74$ минуты.

Последнее транспортное средство показало сильно отличающееся значение и объяснение тому, почему у него заняло намного больше времени, заключается в том, что он постоянно ставил автомобиль в неполюженном месте, и сотрудник пограничного контроля просил его переставить автомобиль. Затем он заехал на неполюженную полосу, вынужден был сдать назад и это маневрирование входило во время данного замера.³

Однако, большинство остальных замеров примерно одинаковы и подтверждают вывод о том, что проверка проводится лучше, чем отражено в ответе на Вопрос 14, и что она более соответствует расчетам, приведенным в ответе на Вопрос 5.

Пояснение: **Время от остановки до начала движения автомобиля** измеряется временем фактического контроля суммарно с любым пешим или иным перемещением, а также любое другое время до завершения контроля и отъезда автомобиля с полосы контроля в направлении выездного контрольно-пропускного пункта.

НЕ измеряется:

- 1) ожидание перед выездным контрольно-пропускным пунктом/шлагбаумом
- 2) время преодоления участка в 76 метров от выездного контрольно-пропускного пункта/шлагбаума до полосы контроля
- 3) время преодоления участка в 150 метров до выездного контрольно-пропускного пункта/шлагбаума

³ Также было несколько замеров с намного меньшей длительностью, которые были исключены во избежание искажения результата.

Таким образом, по крайней мере в определенной степени мы также округляем операционное время без учета времени остановки у шлагбаумов.

Также, было замерено отдельно время прохождения паспортного контроля, и оно **составляло 30, 17 и 29 секунд**.⁴ Это также сопоставимо с результатами в Кыргызстане, хотя процедура в Казахстане включает заполнение миграционной карточки (для входящего потока или выезжающих - выходящего потока) и проставление штампа в маршрутном талоне.

Расчет согласно теории очередей

Исходя из 9,38 прибытий в час $\lambda = 0,156$ в минуту, и времени обслуживания $\mu=0,174$ в минуту, используя простой онлайн-калькулятор M/M/1 Клаустальского технического университета⁵, получаются следующие результаты:

Основные рабочие показатели модели очереди, при допущении наличия одного поста контроля (одного сотрудника пограничного контроля):

Использование рабочей станции $\rho=0,897$
Среднее число клиентов в системе $E[N]=8,667$
Средняя длина очереди $E[Q]=7,77$
Среднее число клиентов в рабочей станции $E[B]=0,897$
Средняя продолжительность пребывания в системе $E[V]=55,556$
Среднее время ожидания $E[W]=49,808$
Среднее время обслуживания $E[C]=5,47$

Если же увеличить число операторов (постов контроля) с 1 до 2, то эффективность улучшается почти в четыре раза (по общему времени пребывания, выделено жирным шрифтом):

Использование рабочей станции $\rho=0,448$
Среднее число клиентов в системе $E[N]=1,122$
Средняя длина очереди $E[Q]=0,225$
Среднее число клиентов в рабочей станции $E[B]=0,897$
Средняя продолжительность пребывания в системе $E[V]=7,192$
Среднее время ожидания $E[W]=1,445$

⁴ Выборка может быть крупнее и, если будет предоставлен доступ, может быть выполнено большее количество замеров.

⁵ <https://www.mathematik.tu-clausthal.de/en/mathematics-interactive/queueing-theory/queueing-calculator/>

Среднее время обслуживания $E[C]=5,747$

Время ожидания снижается до 1,4 минуты, общее время составит 7,1 минуты. С другой стороны, при той же скорости проверки и увеличении скорости прибытия даже на 20%, будут получены следующие результаты:

Средняя продолжительность пребывания в системе $E[V]=8,08$

Среднее время ожидания $E[W]=2,333$

Среднее время обслуживания $E[C]=5,747$

В среднем время ожидания увеличится до 2,3 минуты и общее время проверки на менее чем 1 минуту. Вывод заключается в том, что при наличии двух постов контроля, результаты даже при текущей скорости проверки улучшатся; кроме того, даже при росте движения текущая система работоспособна. Необходимы усовершенствования для оптимизации (снижения) общего времени проверки.

При такой же скорости прибытия $\lambda = 0,156$ в минуту, время обслуживания составляло 15 минут (среднее время, указанное в вопросе), число обслуживаемых единиц в минуту $\mu = 0,066$, и последующая работа приведет к коэффициенту использования рабочей станции $\rho = 1,182$ или 118%. Сотрудники пограничного контроля загружены, но не на таком же уровне как в ППГ "Карасу", что показано в результате расчета, а также прямого измерения и наблюдения.

2.2. Процедура проверки входящего потока

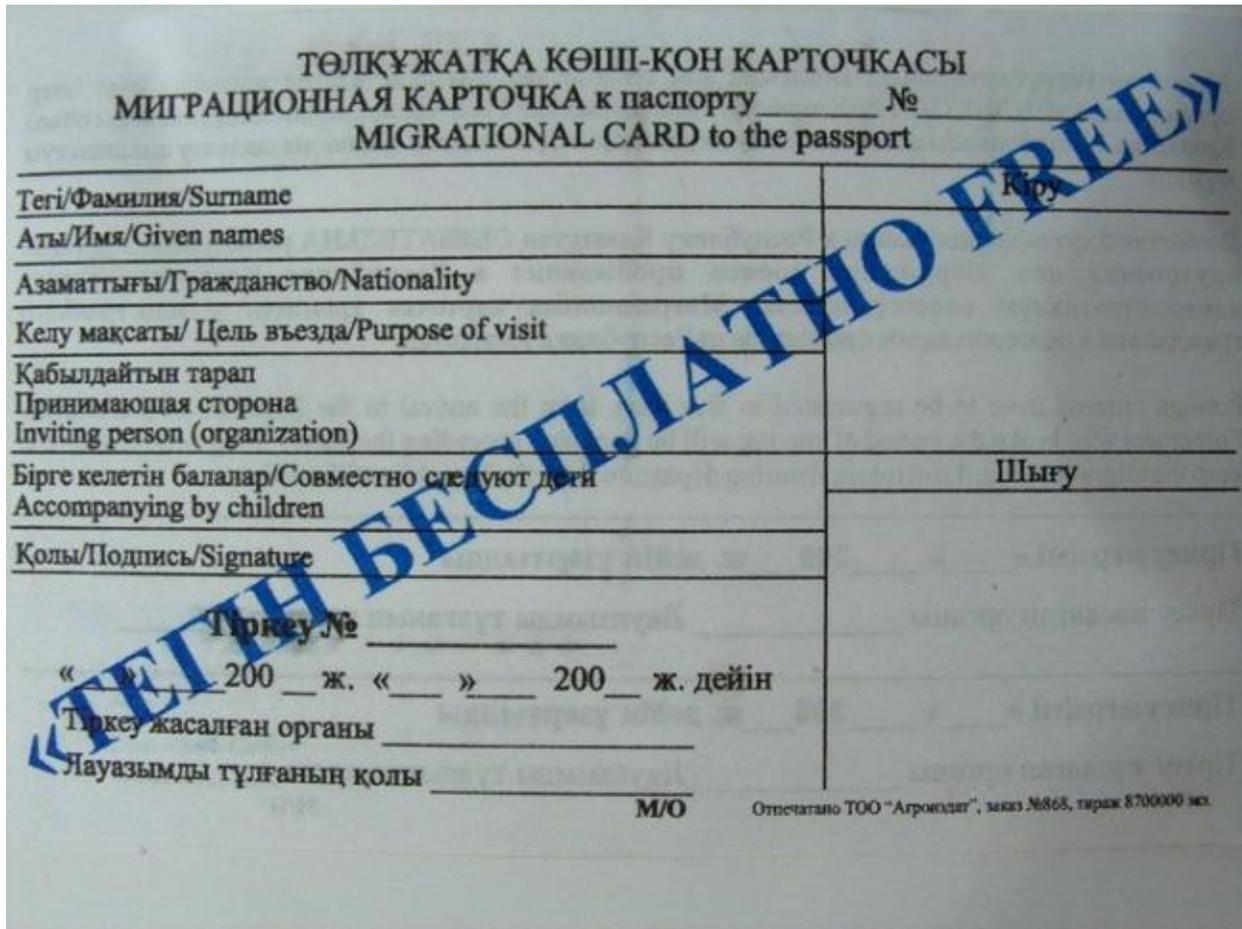
Входящий поток - въезжающие на территорию страны, в случае Казахстана, обычно проверяется одинаково, как и в других казахских ППГ и аналогично кыргызским процедурам проверки. Различие состояло в том, что процедура проверки входящего потока требует наличия следующих двух документов: 1) Миграционная карточка, заполняемая на месте, от руки, подписываемая и предоставляемая сотруднику пограничного контроля, и 2) Маршрутный талон.

Миграционная карточка⁶ показана ниже. В ней повторяются пять пунктов из паспорта: номер, фамилия, имя, гражданство и подпись. Кроме того, пассажир указывает цель въезда

⁶

https://www.google.com/search?q=Migration+Card+Kazakhstan+%5D&tbm=isch&tbs=rimg:CSOLOzFB4g49Ijh8JaEkkB2U33zZw5_1Jl_1-

и принимающую сторону (при наличии). Все это либо уже указано в паспорте или может быть предоставлено сотруднику пограничного контроля без заполнения карточки.



ТӨЛКҮЖАТҚА КӨШІ-ҚОН КАРТОЧКАСЫ
МИГРАЦИОННАЯ КАРТОЧКА к паспорту _____ № _____
MIGRATIONAL CARD to the passport

Тегі/Фамилия/Surname	Кыру
Аты/Имя/Given names	
Азаматтығы/Гражданство/Nationality	
Келу мақсаты/ Цель визита/Purpose of visit	
Қабылдайтын тарап Принимающая сторона Inviting person (organization)	
Бірге келетін балалар/Совместно следуют дети Accompanying by children	Шығу
Қолы/Подпись/Signature	
Туркеу № _____ « _____ 200__ ж. « _____ » _____ 200__ ж. дейін Туркеу жасалған органы _____ Лауазымды тұлғаның қолы _____	

М/О Отпечатано ТОО "Агроиндлит", заказ №868, тираж 8700000 экз.

Поскольку миграционная карточка не представляет дополнительной ценности и её заполнение занимает ценное время, её следует упразднить как можно скорее.

Маршрутный талон представляет собой наглядный пример бюрократического мышления, который из соображений своего комфорта без необходимости накладывает требования на клиентов, в данном случае на пассажиров. Первый момент заключается в том, что процесс контроля следует организовать в **едином пункте контроля**, убирая лишние

Hoq6MT5NFRoPzC0PSyQ77HZ5yFIM3k_1wuzNZmF7pk1h9amYPdjsCQ4CoSCXwloSSQHZTfEZFFbbs
RWK-sKhIjfNnDn8mX_14cRXV_1iomSHOr4qEgmiroxPk0VGgxEYtMO7Nhii-
CoSCfMLQ9LJDvsdEfxM8IJYQjLKKhIjnnIUgzeT_1C4RTmLYXcOL40MqEgnM1mYXumTWHxFbRBIYA
K-
wLCoSCVqZg92OwJDgEVaMdEriL2v4&tbo=u&sa=X&ved=2ahUKEwjzsjTJ5tDdAhWixoUKHRCvCRkQ
9C96BAGBEBs&biw=1536&bih=754&dpr=1.25#imgsrc=I4s7MUHiDj1WZM:

перемещения. Общая схема контроля заключается в том, чтобы автомобили свободно и напрямую прибывая на контрольную полосу, всесторонне проверялись и затем отбывали. Они **не** переходят от одного пункта к другому, а затем к третьему.

Кроме этих двух процедур, процесс проверки входящего потока в Казахстане идет по следующим шагам:

- 1) Прибытие к въездному шлагбауму; получение маршрутного талона. Затем сотрудник пограничного контроля допускает к полосе контроля до 4-5 транспортных средств.
- 2) Транспортные средства припарковываются и водители заходят в административное здание с паспортом/документом, удостоверяющим личность и техническим паспортом на транспортное средство. Стоят в очереди, затем заполняют миграционную карточку, их документы проверяются, и их фотографируют. Они получают штамп в паспорте и также штамп в маршрутном талоне.
- 3) Они выходят и перегоняют автомобиль на место, указанное сотрудником пограничной службы. Проходят физическую проверку автомобиля. Если проверка выполнена на 100%, меры управления рисками не применяются. Это детализируется для каждого транспортного средства. Определенные транспортные средства отправляются на радиационный контроль и еще более тщательные проверки на площадку для проверки грузовиков, которая находится в еще 700 метрах кругового объезда. В действительности, каждый автомобиль относится к объекту повышенного риска, а некоторые из них еще к категории с еще большим риском (категория крайне высокого риска). Отсутствуют объекты низкого или среднего риска.
- 4) По завершению физической проверки, сотрудник пограничной службы ставит штамп в маршрутный талон, отдает водителю и отпускает автомобиль. В случае наличия пассажиров, они проходят проверку отдельно и одновременно, и будут ожидать водителя, который их забирает; это добавляет еще одну остановку. Если проверка пассажиров проходит с задержкой, то водителю необходимо их ждать. Обычно пассажиры быстрее проходят проверку по сравнению с водителем, по причине наличия физической проверки транспортного средства, времени на перемещение и маневрирование автомобиля.
- 5) При выездном шлагбауме, водитель сдает маршрутный талон сотруднику пограничной службы.

Данный процесс может быть в значительной степени улучшен не только устранив неактуальные бумажные документы - миграционную карточку и маршрутный талон, а также **интегрируя методы контроля в одном месте и в одно время**. Как показывают измерения, проведенные на постах контроля в Кыргызстане и Казахстане, фактический

контроль документов проводится быстро и на уровне сопоставимом с лучшими мировыми стандартами. Однако, в процессе присутствуют избыточные перемещения и процедуры, которые могут быть устранены; кроме того, физическая проверка автомобиля более длительная и значительно более детальная чем в Европе или США.

Следует проводить контроль документов и физическую проверку на полосе контроля перед постом контроля одновременно (по мере возможности). Это потребует одновременной работы двух сотрудников пограничной службы - одного в poste контроля, проводящего проверку документов и второго, который будет проводить физический осмотр.

В таблице ниже приведено сопоставление контроля **соответствующих правилам транспортных средств** в Казахстане и согласно передовой практике с целью отражения различий и определения возможности экономии времени.

Номер	Нынешняя практика в Казахстане	Передовая практика
1.	Прибытие и ожидание на первом шлагбауме; получение маршрутного талона	Отсутствует
2.	Подъезд к административному зданию, парковка, вход внутрь	Отсутствует
3.	Полная проверка документов - определение личности + транспортного средства - фотографирование + проставление штампа в миграционной карточке + маршрутном талоне	Передача паспорта на проверку Контроль транспортного средства с помощью системы автоматического распознавания номерного знака, а также физическая проверка с учетом факторов риска
4.	Выход, установка транспортного средства и прохождение физической проверки, проставление штампа в маршрутном талоне	Уже заполнено в 3 пункте; ОТЪЕЗД
5.	Посадка пассажиров при наличии	Отсутствует
6.	Остановка перед выездным шлагбаумом, передача маршрутного талона	Отсутствует

Путем внесения изменений согласно лучшей мировой практике, шаги 1, 2, 5 и 6 будут полностью устранены, в то время как в шаге 4 будет:

- 1) слияние в виде параллельной процедуры в рамках шага 3;
- 2) значительный пересмотр согласно самым современным методам управления рисками. Это означает что не каждый автомобиль будет проходить физическую проверку и что проверяемые не будут досконально проверяться. Если детальный осмотр будет сочтен необходимым, он будет проводиться в зоне вторичного контроля, автобусов и специальных процедур.

Автобусы, цементовозы и пешеходы

Автобусы не были замечены в ходе выезда на объект в Карасу; однако, согласно общему описанию пассажиры высаживаются и проходят проверку как пешеходы, в то время как автобус проверяется как автомобиль. По окончании процесса, пассажиры садятся обратно в автобус. Все это может занимать очень много времени. Недавно, Пограничная полиция Хорватии, которая использует аналогичную процедуру, заявила, что они хотели бы провести проверку одного автобуса максимум за 20 минут; однако, наблюдения на месте показали продолжительность в 45 минут и более. Другой вопрос заключается в том, что автобус, из-за его размеров, занимает большую площадь на ППГ, что всегда создает трудности.

Цементовозы проходят упрощенную процедуру, аналогичную той на полосе для растаможивания в США, предоставляя только паспорт и регистрируя грузовик. Контроль цементовоза следует проводить на соответствующих входящих и выходящих линиях используя камеры автоматического распознавания номерного знака и автоматизированные ворота.

Особенно в течение жарких и сухих летних месяцев, цементовозы создают большой объем пыли, которая потом опрыскивается автоцистерной для воды каждые 1-2 часа, что в итоге приводит к образованию грязи. Следует избегать данного антисанитарного цикла и дополнительных расходов путем предоставления цементовозам надлежащим образом зацементированных полос.

Проверка **пешеходов** проходит в административном здании. В наличии достаточное количество постов контроля, и данная категория не представляет проблем, по крайней мере не в Карасу.

2.3. Процедуры проверки исходящего потока

Процедура проверки исходящего потока является точной копией процедуры проверки входящего потока и занимает столько же времени. Миграционная карточка сдается и не заполняется; это делает процедуру проверки исходящего потока быстрее; все комментарии и выводы, приведенные относительно процедур проверки входящего потока, применимы так же к процедуре проверки исходящего потока.

3. Рекомендации

3.1. Введение – Основы единого окна – Посты контроля

Для автодорожного ППГ "Ак-Тилек – Карасу" предлагается только прямолинейная базовая конфигурация, которая может быть реализована либо в виде единого окна, либо в виде существующих отдельных объектов ППГ.

С точки зрения инфраструктуры, различия между совместным ППГ в виде единого окна и существующим ППГ в виде отдельных объектов не очень велики.

Основным отличием будет размер поста контроля, который, в случае совместного ППГ в виде единого окна, должен будет вмещать в себя двух сотрудников пограничного контроля, сидящих друг рядом с другом перед несколько более крупным окном обслуживания (совместный пост контроля - единый размер). Проверяемый автомобиль будет припаркован перед шлагбаумом и справа от поста контроля.

Первым будет действовать сотрудник пограничного контроля страны выезда. Он будет брать паспорта или удостоверения личности водителя и пассажиров и пропускать их через свой прибор Regula. Результаты этой операции могут выводиться одновременно на компьютеры обоих сотрудников пограничного контроля. Конечно, можно также сохранить текущие две отдельные последовательные операции: сначала сотрудник пограничного контроля страны выезда, а затем сотрудник пограничного контроля страны въезда. Однако преимущество в скорости будет снижено. Если результаты операции будут выводиться одновременно на оба компьютера, то сотрудник пограничного контроля страны въезда также сможет спокойно проверять их по своей базе данных и ждать, когда его коллега завершит свою проверку и передаст паспорт ему. В этот

момент пассажир юридически покинул страну выезда и проходит процедуру пропуска в страну въезда (хотя он физически никуда и не перемещался). В это время сотрудник пограничного контроля страны выезда берет другой паспорт и начинает очередной процесс проверки.

При этом камера автоматического распознавания номерного знака отправит видеоизображение опять же двум сотрудникам пограничного контроля.

Для фотографирования, если его нельзя будет полностью отменить или существенно ограничить, от водителя может потребоваться выйти и затем вернуться в автомобиль. Не зная детально, почему фотографирование в настоящее время является обязательным для всех, выезжающих и въезжающих, независимо от гражданства, возможно, будет трудно представить более конкретные предложения относительно этого элемента контроля. Тем не менее, можно с уверенностью сказать, что отменив это требование для наземных ППГ или ограничив его только въездом граждан третьих стран (в данном случае, не граждан Кыргызстана и Казахстана), можно сэкономить порядка 420 000 секунд на сам процесс фотографирования (140 000 водителей x 3 секунды), плюс 490 000 секунд на путь от машины до поста и обратно (140 000 водителей x 3,5 секунды каждый; гораздо дольше на ППГ "Кордай"), что в общей сложности составит экономию в размере **252,77 часа в год** и только за счет водителей автомобилей, не считая их пассажиров и пешеходов, водителей автобусов и грузовиков.

Двойные, совместные, высотные посты контроля

Также возможны и желательны двойные посты контроля для совместных ППГ; два сотрудника могут сидеть в расположенных по диагонали друг против друга местах и одновременно проверять легковые автомобили с двух противоположных направлений. Двойные посты позволяют обеспечить обратимость – **возможность использования одной и той же полосы контроля для проверки транспортных средств, следующих в любом направлении.**

В прямолинейной конфигурации двойные посты контроля (с окнами обслуживания с обеих сторон поста) также позволяют сэкономить место, так как расположенный в центре двойной пост заменяет два одиночных поста контроля.

Одно пояснение: двойной пост просто означает, что от одной страны работают два сотрудника пограничного контроля. **Совместный пост контроля** означает, что от каждой страны работает, по крайней мере, один сотрудник пограничного контроля.

Возможен также **совместный двойной пост контроля**, который предусматривает четырех сотрудников пограничного контроля, в парах, по два в каждом из расположенных по диагонали друг против друга мест этого типа поста контроля.

Высотные посты контроля находятся на высоте 1,65 м над землей, чтобы можно было контролировать автобусы, грузовики и аналогичные высокие транспортные средства.

Наконец, возможны также **двухуровневые посты** для смешанных транспортных потоков – смешанных в смысле высоты осматриваемых транспортных средств. Доступ к высотному посту может быть выполнен с помощью внешней лестницы или внутренней винтовой лестницы.

Прямолинейная конфигурация – один или несколько постов контроля?

Может также возникнуть вопрос, насколько целесообразно и желательно установить два или более поста контроля, один за другим по направлению движения, и одновременно проверять два или более транспортных средства. Так уже сделано, например, на ППГ "Кордай".

Ответ заключается в том, что это зависит от ширины полосы движения и пространства, доступного для проезда. Основная практическая проблема нескольких постов контроля подряд заключается в том, что нет никакой возможности обеспечить, чтобы транспортное средство, проверяемое сотрудником пограничного контроля на первом посту контроля (то есть ближайшее к выходу), действительно проверялось первым и пропускалось. В противном случае транспортное средство (или средства) позади могут быть заблокированы, как это наблюдается на исходящих полосах на ППГ "Ак-Жол" (из-за того, что не было удалено неиспользуемое ограждение и автомобиль не мог выехать на другую полосу). Еще блокировка происходит тогда, когда транспортные средства находятся слишком близко друг к другу и пропущенное транспортное средство не может выехать, пока не двинется впередистоящее транспортное средство

(наблюдается на исходящей полосе ППГ "Кордай"). Этого можно избежать, если нарисовать перпендикулярные линии, обозначающие минимальное пространство для маневра впереди и позади каждого транспортного средства.

Интенсивность движения на ППГ "Карасу" сейчас и в ближайшем будущем такова, что будет достаточно однолинейной конфигурации, предусматривающей всего лишь одну линию постов контроля.

В часы пик, когда на полосе образуется очередь из 10 или более автомобилей, сотрудники пограничного контроля с мобильными считывателями паспортов могут идти в направлении входящего транспортного потока, проверять и пропускать от 3 до 5 транспортных средств, в координации с коллегой (коллегам), которые работают внутри поста контроля и управляют шлагбаумом на той же полосе контроля. Для такого типа ситуаций необходимо найти решение с использованием камер автоматического распознавания номерных знаков в местах, отличных от фиксированной установки. Использование мобильной переносной камеры автоматического распознавания номерных знаков было бы идеальным решением; или же временное размещение стационарной камеры автоматического распознавания номерных знаков, которую можно быстро установить для временного использования, тоже будет неплохим вариантом. Такое место может быть организовано до или даже после поста контроля. Если заторы не прекратятся, будет сравнительно легко установить дополнительные посты контроля и создать прямую двойную линию контроля.

Ошибочные представления о совместных ППГ

Поскольку в Центральной Азии совместные ППГ в настоящее время – но ненадолго – неизвестны, возникают возражения, свидетельствующие о том, что данная концепция непонятна.

Во-первых, сотрудники пограничного контроля продолжают действовать в соответствии с тем же набором законов и нормативных актов, которые они применяют в настоящее время. Разумеется, для реализации этой концепции необходимо будет внести изменения в некоторые законы и нормативные акты,

однако основополагающие законы и нормативные акты, касающиеся проверки пассажиров, НЕ изменятся.

Во-вторых, сотрудники пограничного контроля продолжают эксплуатировать то же самое оборудование и использовать те же самые базы данных таким же образом, как они это делают в настоящее время. Данные не будут совместно использоваться, за исключением случаев, когда их совместное использование не было согласовано ранее.

Решения обоих сотрудников пограничного контроля останутся независимыми и не будут влиять друг на друга. Для того чтобы отрегулировать все рабочие моменты, необходимо разработать **хороший, подробный и всеобъемлющий Меморандум о взаимопонимании/Протокол о двустороннем сотрудничестве.**

3.2. Рекомендации по ППГ "Карасу"

Рекомендация 1: Перепроектировать этот ППГ в совместный интегрированный автодорожный ППГ в виде единого окна

1. Необходимые инфраструктурные изменения

В этом оптимальном сценарии две страны выбирают один участок для совместного ППГ. Совместный ППГ можно построить с любой стороны границы, предпочтительно на казахской (северной) стороне, так как там местность более равнинная.

Во всех случаях **нынешний незавершенный мост должен быть расширен** до минимум четырех (4) полос движения – 2, а еще лучше 3 полосы движения в каждом направлении, плюс метр пространства с каждой стороны для пешеходов. Вопрос о том, можно ли будет включить нынешнюю конструкцию и, таким образом, использовать ее для будущего моста, будет решаться инженерами-строителями на основе затрат и критериев безопасности.

В обоих случаях текущие здания и инфраструктура будут в максимально возможной степени повторно использоваться, с тем чтобы свести к минимуму время и стоимость строительства.

На ППГ "Карасу" необходимо будет осуществить следующие инфраструктурные мероприятия,

1. Сделать так, чтобы транспортные средства свободно подъезжали непосредственно к постам контроля, а затем свободно выезжали после прохождения проверки. Убрать шлагбаумы с обоих концов ППП, на выходе и входе. Единственным рабочим шлагбаумом должен быть шлагбаум на посту контроля, управляемый сотрудником пограничного контроля, отвечающим за проверку документов; после того, как он поставит штамп в паспорт и вернет его водителю, он также откроет шлагбаум, что будет сигнализировать о завершении проверки.

Начиная с левой (западной) стороны и двигаясь в правую сторону, новое обозначение полос движения по категориям транспортных средств будет следующим:

2. Текущая первая полоса на крайней левой стороне будет использоваться в качестве исходящей полосы для цементовозов, покидающих Казахстан. Полоса будет полностью асфальтирована. Также рекомендуется установить камеру автоматического распознавания номерного знака и "электронные ворота" (e-Gate).

3. Крайняя правая полоса будет использоваться входящими цементовозами, прибывающими из Кыргызстана. Она также будет контролироваться камерой автоматического распознавания номерного знака и "электронными воротами" (e-Gate). Полоса будет полностью асфальтирована.

4. Средние полосы будут использоваться следующим образом:

Исходящие

1 Грузовики/автобусы, проходящие через высотный пост контроля

2 Легковые автомобили, проходящие через двойной пост контроля

Входящие

3 Входящие легковые автомобили, проходящие через тот же двойной пост контроля

4 Входящие автобусы/грузовики, проходящие через высотный пост контроля

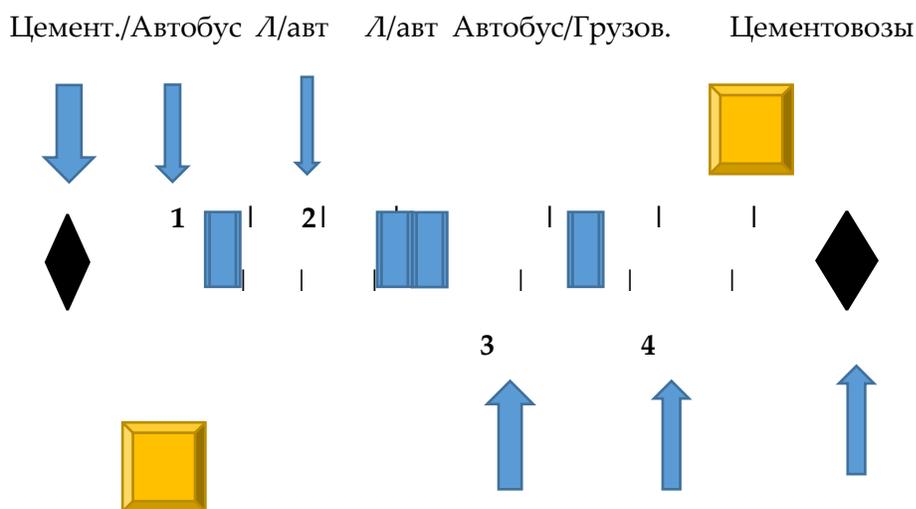
При наличии пространства и бюджета будут созданы две дополнительные полосы для легковых автомобилей – по одной в каждом направлении.

5. Зона вторичного контроля, автобусов и специальных процедур будет состоять из двух зданий, по одному в каждом направлении, расположенных по правым сторонам зоны контроля. Сюда будет входить также зона для опасных грузов, небольшие офисные помещения и туалеты (по крайней мере, один для персонала и один для общественности).

-
6. На всех полосах рядом с постами контроля будут установлены камеры автоматического распознавания номерного знака.
 7. Радиационный контроль будет перемещен и установлен перед постами контроля, на кратчайшем безопасном расстоянии.
 10. Будут установлены подвесные электронные дорожные знаки, чтобы показывать зеленые (свободные) полосы и типы транспортных средств (легковые автомобили, автобусы, грузовики), проверяемых на каждой полосе контроля.
 11. Необходимо убрать текущий объект по проверке входящего потока. Альтернативным вариантом является перемещение линии контроля на 100 метров к югу в направлении Кыргызстана, где здание не будет стоять на пути.
 12. На ППП "Карасу" не будет специальных объектов для пешеходов, рикш, велосипедистов, мотоциклистов. Любые такие средства будут рассматриваться как легковые автомобили и проверяться в полосах для легковых автомобилей. В идеале, их может проверять сотрудник пограничного контроля с мобильными считывателями паспортов, если не будет требоваться фотографирование. Пассажиры легковых автомобилей будут проверяться в автомобиле, в то время как пассажиры автобусов будут проверяться внутри салона в зоне вторичного контроля, автобусов и специальных процедур.
 13. Объекты расширенного контроля, которые в настоящее время находятся с правого края, будут объединены в новый объект вторичного контроля, автобусов и специальных процедур. Там будут выполняться все рентгеновские и другие виды проверок.

Графический план 4 полос контроля (2 в каждом направлении) плюс специальные две полосы для цементовозов (1 в каждом направлении, по краям ППГ), будет выглядеть следующим образом:

ЗОНА СОРТИРОВКИ Направление В



ЗОНА СОРТИРОВКИ Направление А

Условные обозначения:



= Посты контроля (совместные, в случае совместного ППГ), включая центральный двойной пост



= Две зоны вторичного контроля, автобусов и специальных процедур (в т.ч. опасных грузов)



= Два автоматизированных поста проверки цементовозов с использованием оборудования автоматического распознавания номерных знаков

Рекомендация 2: Для Казахстана также рекомендуется убрать следующие два требования, которые отнимают много времени:

- 1) *заполнение миграционной карты вручную и ее подписание*
- 2) *сбор штампов и предъявление маршрутных талонов на шлагбауме на выходе (который сам по себе должен быть упразднен).*

Рекомендация 3: Проверять следующие категории так, как описано ниже:

1. Пешеходы определяются как лица без транспорта и без места в любом транспортном средстве, передвигающиеся только пешком. На ППГ "Карасу – Ак-Тилек" не существовало настоящих пешеходов, хотя в вопросниках сообщалось об их значительном числе. Это, вероятно, связано с недопониманием, потому что пассажиры в автобусах и легковых автомобилях не должны рассматриваться как пешеходы и не должны проверяться как пешеходы - как это происходит сейчас.

Если настоящие пешеходы будут идти в Ак-Тилек, они будут проверяться в полосах для легковых автомобилей. То же самое относится к велосипедистам и мотоциклистам. Они будут подходить к посту контроля и предоставлять свои документы, или же сотрудники, действующие в полосах контроля, будут проверять их с помощью переносных считывателей паспортов.

2. Легковые автомобили будут проверяться следующим образом:

- ✚ Легковые автомобили будут проходить радиационный контроль.
- ✚ На подъезде к посту контроля, камера автоматического распознавания номерного знака считывает регистрационный номер транспортного средства и выведет эти данные одновременно сотрудникам пограничного контроля обеих стран (или только одной страны, если сохранится существующий порядок).
- ✚ Подъехав к посту контроля, окно в окно, водитель передает свой паспорт, а также все паспорта возможных пассажиров, сотруднику пограничного контроля страны выезда.
- ✚ В случае японских автомобилей (с правосторонним рулевым колесом) водитель может передать паспорт сотруднику пограничного контроля,

работающему в полосе контроля, и пройти проверку с использованием мобильного переносного считывателя паспортов.

- ✚ В то время как сотрудник пограничного контроля (страны выезда) на посту контроля проверяет паспорт или паспорта, его коллега будет проверять багажник и салон автомобиля.
- ✚ Когда сотрудник пограничного контроля страны выезда завершает свою проверку, он передает паспорт или удостоверение личности сотруднику пограничного контроля страны въезда (только в случае совместного ППГ).
- ✚ Будут сделаны фотографии водителя и всех пассажиров, с одновременным внесением в базы данных обеих стран.
- ✚ В течение всей процедуры водитель и пассажир будут находиться внутри транспортного средства все время, за исключением времени, необходимого для фотографирования, за исключением случаев, когда это организовано иным образом.
- ✚ По завершении проверки на въезд сотрудник пограничного контроля страны въезда открывает автоматический шлагбаум.
- ✚ Автомобиль покинет линию контроля и никаких дальнейших процедур не будет: никакие контрольно-пропускные шлагбаумы не будут задерживать движение.
- ✚ Для легковых автомобилей: 1) которые требуют специального сложного процесса оформления документов (например, временно ввозимые автомобили из России или аналогичные), а также для тех 2) которые подлежат дополнительной проверке, и любых других, которые не могут быть немедленно пропущены, существует специальная зона, в которой они будут проходить такие проверки и процедуры.

3. Автобусы любого размера, регулярные или чартерные, будут проверяться следующим образом:

- ✚ Проходят радиационный контроль.
- ✚ Камера автоматического распознавания номерного знака считывает номерной знак автобуса и отправляет данную информацию в базы данных обеих стран (или одной страны).

- ✚ Автобус въезжает в **зону вторичного контроля, автобусов и специальных процедур**. Сотрудники пограничного контроля обеих стран заходят в салон автобуса с переносным считывателем паспортов и проверяют документы пассажиров.
- ✚ В это же время их багаж проверяется с помощью служебных собак и рентгеновской установки, мобильной и стационарной. При необходимости отдельный багаж извлекается и открывается для проверки.
- ✚ Пассажиры и водитель автобуса остаются в салоне автобуса в течение всей процедуры. Только в исключительных случаях их могут попросить выйти из автобуса для проверки.
- ✚ По усмотрению сотрудника пограничного контроля, может быть проведена полная проверка во время нахождения в полосе контроля, так же как для легковых автомобилей. В частности, это может проводиться в случаях, когда автобус пустой или в нем мало пассажиров, и/или же когда интенсивность движения низкая.

После завершения процедуры автобус пропускается без каких-либо задержек.

Можно рассмотреть возможность введения двух дополнительных процедур для автобусов:

- 1) Список пассажиров заранее отправляется сотрудникам пограничного контроля обеих стран по электронной почте или по факсу
- 2) Автобус из Бишкека в Алматы может быть **предварительно проверен** в Бишкеке и/или на пути к ППГ ("Карасу" или "Ак-Жол") сотрудниками пограничного контроля обеих стран. В случае прохождения предварительной проверки в Бишкеке, информация будет отправляться на ППГ сотрудниками пограничного контроля. По прибытии на ППГ, камера автоматического распознавания номерного знака считывает регистрационный номер и автобус пропускается без какой-либо дополнительной проверки. Автобусу не разрешается где-либо останавливаться (по крайней мере, в стране выезда) и это будет контролироваться с помощью видеокамер, установленных в автобусе (внешних и внутренних), и, возможно, с помощью GPS устройства, которое измеряет скорость и положение.

Возможно также, что и казахские, и кыргызские сотрудники пограничного контроля будут садиться в автобус и сопровождать его непосредственно до тех пор, пока он не пересечет границу. На автовокзале Бишкека может быть создан небольшой офис для автобусов, следующих в Казахстан, и все пассажиры, едущие в Казахстан, могут полностью пройти там предварительную проверку, тогда сотрудники пограничного контроля могут проследовать с ними до ППГ, позволяя им выходить из автобуса, и продолжить свою смену на ППГ.

4. Грузовики будут проверяться следующим образом:

- ✚ Проходят радиационный контроль
- ✚ Камера автоматического распознавания номерного знака распознает номерной знак и всю связанную с ним информацию и направляет эту информацию сотрудникам пограничного контроля.
- ✚ Проверка паспортов такая же, как и в случае легковых автомобилей. Пост контроля должен находиться на том же уровне, что и кабина грузовика, и по левой стороне.
- ✚ Никакие другие документы не должны проверяться, так как ППГ находится в пределах Евразийского таможенного союза, а не на внешней границе.

Что касается других категорий транспорта, то принципы предварительной проверки и предоставления предварительной информации еще более применимы к грузовикам. Поскольку система "единого окна" Евразийского экономического союза (ЕАЭС) будет обязательной и вступает в действие 1 января 2019 года, грузовики должны стать типом транспортных средств с самой простой процедурой проверки.

5. Проезд **цементовозов**, следующих с сырьем из Казахстана на Кантский цементный завод, уже хорошо отрегулирован и упрощен. Предлагаемое улучшение позволит упростить и упорядочить их маршруты движения по обеим сторонам границы. Теперь входящие и исходящие грузовики не будут смешиваться и пересекаться со встречным потоком движения; теперь они просто едут беспрепятственно.

Кроме того, грунтовые дороги будут заасфальтированы и покрыты навесом. Не нужно, чтобы водовоз приезжал каждый час и поливал водой весь ППГ.

Вся проверка будет осуществляться на полосе, будет автоматизированной и с использованием камеры автоматического распознавания номерного знака, подключенной к компьютеру и отслеживающей, регистрирующей и подсчитывающей все движения в обоих направлениях.

Однако теперь направления будут разделены. Этот же план должен применяться по обе стороны границы.

Поэтому в отношении цементовозов будет установлен процесс, состоящий из двух этапов:

- ✚ Радиационный контроль
- ✚ Камера автоматического распознавания номерного знака, регистрация и паспортный контроль.

***Рекомендация 4:** Внедрить настоящую систему управления рисками вместо 100% физических проверок всего, каждого транспортного средства; при проведении физических проверок, направлять транспортное средство в зону вторичного контроля, автобусов и специальных процедур.*

Проверка каждого легкового автомобиля, его салона, бардачка, под капотом, багажника, с использованием зеркала под автомобилем и в труднодоступных местах не оправдывается концепцией управления рисками. Это неизбежно требует времени. Управление рисками означает выбор транспортных средств с высокой степенью риска, в то время как транспортные средства с низкой степенью риска не требуют таких тщательных и длительных проверок.

***Рекомендация 5:** Проводить физическую проверку параллельно с проверкой паспорта.*

Если требуется присутствие водителя, то его пребывание за рулем позволяет выполнить две проверки одновременно. Даже одно только выполнение проверки паспорта и физической проверки в одном месте (без длительных хождений туда-обратно) сэкономит время и ускорит процесс. Однако это скорее проблема ППГ "Кордай", а не "Карасу".

Рекомендация 6: Организовать конкурсные торги, приобрести и установить мобильные считыватели паспортов, камеры и системы автоматического распознавания номерного знака для каждой полосы, двое электронных ворот для каждого направления грузовиков цементного завода и не менее 10 мобильных считывателей паспортов для ППГ "Карасу".

Система автоматического распознавания номерного знака предназначена для повышения точности и скорости проверки данных транспортного средства. Для полос движения, которые используются только цементовозами, эта система автоматического распознавания номерного знака должна быть встроена в автоматизированные электронные ворота, с тем чтобы водителю не нужно было бы выходить из грузовика, а регистрация и подсчет производились бы автоматически. Для каждого направления требуется только одни такие электронные ворота с распознаванием номерного знака.

Мобильные считыватели паспортов можно закупить по цене от 300 до 800 долларов США за штуку; модели более высокого класса могут стоить дороже, но будут включать также функцию считывания отпечатков пальцев.

Рекомендация 7: Сотрудники пограничного контроля с мобильными считывателями паспортов должны проверять водителей и пассажиров подальше от постов контроля, а затем подавать сигнал коллегам пропустить уже проверенные транспортные средства.

Рекомендация 8: Процедура фотографирования должна быть отменена на автодорожных ППГ или, по крайней мере, для исходящих пассажиров.

Рекомендация 10: Для грузовиков и других высоких транспортных средств установить посты контроля, которые находятся на том же уровне, что и кабина водителя.

Таким образом, водитель не должен будет выходить из грузовика и пройдет проверку, оставаясь за рулем.

Рекомендация 11: После завершения проверки ответственный сотрудник также открывает шлагбаум и пропустит транспортное средство.

Это делает ненужными какие-либо контрольно-пропускные шлагбаумы на выходе или контрольные талоны и отметки.

Если это не может быть завершено в течение очень короткого времени, тогда транспортное средство направляется в зону вторичного контроля, автобусов и специальных процедур, где оно пройдет: 1) дополнительную проверку и/или 2) специальные процедуры. **Полоса контроля всегда будет оставаться свободной.**

Рекомендация 12: Регламентировать и опубликовать максимальное время для выполнения проверок легковых автомобилей, автобусов и грузовиков, отвечающих требованиям.

Рекомендация 13: Организовать совместные ознакомительные поездки для кыргызских и казахских сотрудников пограничного контроля на ППГ с расширенными возможностями проверки, включая совместные ППГ.

II. АВТОДОРОЖНЫЙ ПУНКТ ПЕРЕСЕЧЕНИЯ ГРАНИЦЫ "АК- ЖОЛ – КОРДАЙ"

1. Топографические и пространственные характеристики

1.1. Описание и размеры

Кордай - это город в Жамбылской области Казахстана, в котором дорога, идущая из Кыргызстана, пересекает реку Чуй и идет дальше до Алматы. ППГ расположен на южной окраине Кордая. Ландшафт в основном равнинный и открытый, и кроме канала нет естественных или искусственных препятствий для ППГ.

Если смотреть с севера, то дорога упирается в металлическую ограду и входной шлагбаум, с которого начинается контроль ППГ. За шлагбаумом находится крытая зона контроля, состоящая из 2 + 2 полос контроля. Спутниковые измерения: 36,2 метра в длину и 35 метров в ширину. ППГ представляет собой ворота, поэтому с каждой стороны находятся административные здания, через которые осуществляется пропуск пешеходов и в которых находятся помещения пограничной службы.

Направо идет дорога к входу в административную зону, а также к крытому зданию рентгеновского контроля, куда входящие и исходящие транспортные средства отправляются для детального осмотра (см. фото ниже)



Тем не менее, его расположение таково, что входящие транспортные средства должны дважды пересечь путь всего исходящего транспортного потока, в то время как исходящий автомобиль должен сделать круг 250 метров вперед и 250 метров обратно в основную часть зоны контроля.

Посты контроля транспортных средств находятся в центре зоны контроля, и один пост контроля находится на правой стороне исходящих полос. Это влечет за собой значительную ходьбу туда и обратно, ожидая в очереди.

В *рекомендациях* 1 и 2 ниже показано, как будет выглядеть новое расположение. Для Кордая и Ак-Жола имеются две основные конфигурации в качестве альтернативных вариантов: Прямая линия с одной линией постов контроля; и две 45-градусные конфигурации: "Отделяющаяся" конфигурация и конфигурация "Падающий лист", с 4 постами контроля в каждом направлении, плюс прямые полосы для грузовиков/автобусов и пешеходные переходы, которые остаются на тех же местах, во всех вариантах.

1.2. Потенциальные улучшения и расширение

Кордай будет хорошим объектом для расширения, во всех сценариях: если будет принято решение о создании совместного ППП, то у Кордая есть пространство для расширения. Даже в существующем варианте с отдельными объектами, Кордай может вместить удвоенное количество полос контроля от 2 до 4 в каждом направлении, плюс пешеходную полосу.

Уже только первые две рекомендации приведут к значительным улучшениям:

- ✦ Устранение препятствий, вертикальных или перпендикулярных направлению движения, в частности, шлагбаумов
- ✦ Установка камер и системы автоматического распознавания номерного знака повысит качество и точность контроля потока транспортных средств
- ✦ Поток пешеходов можно контролировать электронными воротами и/или комбинацией традиционного контроля и электронных ворот.
- ✦ В прямолинейной конфигурации посты контроля будут с окнами обслуживания с обеих сторон – по диагонали внутри поста – для того, чтобы обеспечить обратимость, т.е. возможность переключать полосы движения с учетом изменений в транспортном потоке и по-прежнему работать с полной пропускной способностью.

Однако наиболее существенных результатов и усовершенствований можно ожидать в результате операционных изменений, в частности:

- ✦ Организация совместного автодорожного ППП в виде единого окна, по обе стороны границы.
- ✦ Введение мобильных считывателей паспортов и изменение методологии работы для автобусов и легковых автомобилей. Теперь пассажиры будут проверяться непосредственно в салоне. Пассажиры легковых автомобилей будут проверяться

непосредственно в салоне автомобиля, либо сотрудником пограничного контроля на посту контроля, либо другим сотрудником пограничного контроля с мобильным считывателем паспортов, который будет работать в полосе контроля и который также будет проверять багажник и салон автомобилей. Пассажиры автобусов будут проверяться непосредственно в салоне автобуса.

- ✚ Обработка непрерывного потока вместо обработки партиями, при котором транспортные средства будут приближаться к контрольной линии по максимально прямому и кратчайшему пути, проверяться и сразу же покидать зону контроля.
- ✚ Зона вторичного контроля, автобусов и специальных процедур была бы сразу же справа от основного направления. Все сложные и занимающие много времени операции будут осуществляться в зоне вторичного контроля, автобусов и специальных процедур Автобусы, из-за их размера и количества пассажиров, могут быть проверены непосредственно в полосе контроля, если сотрудник пограничного контроля посчитает, что это может быть сделано быстро (пустой автобус, малое количество пассажиров, нет других автобусов и грузовиков в очереди); в противном случае автобусы будут отправляться в зону вторичного контроля, автобусов и специальных процедур.
- ✚ Единственные шлагбаумы будут управляться сотрудниками пограничного контроля, работающими внутри постов контроля. Они будут открывать шлагбаумы после завершения своих проверок.

Текущее расположение Кордая позволяет, в случае необходимости, расширяться в восточную сторону. Однако, убрав препятствия и открыв пространство между существующими административными зданиями, появится достаточно места для 4+4 полос.

2. Текущие входящие и исходящие операции контроля

2.1. Описание движения

Транспортный поток Кордая представляет собой смесь дальних и местных перевозок; это дает ему жизнеспособность и долгосрочную устойчивость. Преобладают легковые автомобили, затем автобусы и большое количество пешеходов. Грузовиков относительно меньше, и многие из них идут порожняком. Кордай в основном пассажирский ППГ, грузов через него проходит меньше.

Поток пешеходов, несмотря на их большое количество, не будут подробно анализироваться. Причина в том, что они уже обработаны эффективно, и единственная рекомендация, касающаяся пешеходов, заключается в том, чтобы

установить электронные ворота, чтобы еще больше улучшить обработку этого сегмента.

В то же время пассажиры легковых автомобилей и автобусов больше не будут обрабатываться как пешеходы, а это косвенно позволит еще быстрее обрабатывать остальных "настоящих" пешеходов. Еще одним улучшением для пешеходов – на кыргызской стороне в Ак-Жоле – будет то, что они будут двигаться по прямой линии, не пересекая дорогу и не сталкиваясь с транспортными средствами.

По сравнению с Карасу, было замечено больше автобусов, включая микроавтобусы Бишкек-Алматы, а также регулярные автобусные рейсы в Красноярск, Россия.

Статистика по транспортному потоку такая же, как и в Ак-Жоле, за исключением того, что направления меняются местами.

Из Кыргызстана в Казахстан, Направление А, 2017 г., ВХОДЯЩИЕ (большой показатель выделен жирным шрифтом):

Категория	Статистика Кыргызстана	Статистика Казахстана
Легковые автомобили	212,533	251,080
Грузовики (все типы)	41,745	14,264
Автобусы	9,310	4,605
ИТОГО (выделенные показатели):	302,135	

Из Казахстана в Кыргызстан, Направление В, ИСХОДЯЩИЕ - 2017 г. (большой показатель выделен жирным шрифтом):

Категория	Статистика Кыргызстана	Статистика Казахстана
Легковые автомобили	103,669	253,569
Грузовики (все типы)	20,379	14,694
Автобусы	3,908	5,181
ИТОГО (выделенные показатели):	279,129	

Также ясно, что существует дисбаланс в направлении потоков, при котором направление А (на север, из Кыргызстана в Казахстан) неизменно было более посещаемым; однако разница может быть обработана путем реверсирования элементов управления - т.е. переключением одной входящей полосы на исходящий поток, что возможно при прямолинейной конфигурации, показанной ниже.

В приведенном ниже анализе входящие и исходящие процессы довольно схожи и занимают примерно одинаковое время.

Годовая пропускная способность в отношении легковых автомобилей составляет **687 входящих автомобилей в день** (28,6 в час) и 695 исходящих автомобилей в день (28,9 в час). Это составляет **2,09 минуты** на каждую машину, что является результатом ограничения текущей пропускной способности.

Кроме того, сотрудники пограничного контроля Казахстана должны обработать:

- ✚ 25,5 входящих автобусов (почти 1 час на автобус) и 14 исходящих автобусов (1,71 часа на автобус) в день - очевидно, что автобусы не являются критической проблемой, но они дополняют все остальные категории;
- ✚ 114 входящих грузовых автомобилей в день (4,76 в час или 12,60 минут на грузовик), плюс 55,8 исходящих грузовых автомобилей в день, что соответствует 2,3 грузовикам в час, то есть на обработку каждого грузовика отводится 26 минут

Выводы заключаются в том, что текущий транспортный поток может и должен обрабатываться вовремя; однако любое его увеличение в ближайшем будущем негативно скажется на пропускной способности.

Как сообщается, **сезонные пики** происходят в июле и августе, что связано с летним туристическим сезоном на озере Иссык-Куль. В разрезе дней недели, самым оживленным днем является воскресенье из-за рынка "Дордой".

Ни одно из этих утверждений не было подтверждено во время посещений и наблюдений на местах, которые были преднамеренно запланированы на воскресные дни августа; максимальная нагрузка и ожидание наблюдались в понедельник во второй половине дня на выезде из Кыргызстана, предположительно из-за затора в Кордае (Казахстан).

Сотрудники пограничной службы Казахстана сообщили, что пик интенсивности движения был 5 июля 2017 года, когда в сторону Казахстана проехало **1 050** транспортных средств, а в противоположном направлении пик был достигнут 15 августа 2017 года, когда было обработано **1 508** транспортных средств.

В своих ответах на другой ключевой вопрос о времени обработки (вопрос 14), сотрудники пограничной службы Казахстана написали, что, как для входящей, так и для исходящей обработки максимальное время составляло 15 минут, тогда как максимальное время ожидания составляло 50 минут для обоих направлений.

Полевые измерения подтвердили качество и скорость обработки⁷; тем не менее, время ожидания, о котором сообщалось в вопроснике, вероятно, относится к ожиданию только в зоне контроля, а не перед контрольно-пропускным шлагбаумом, что намного дольше.

Поэтому проблема заключается не столько в продолжительности времени на осуществление проверки (хотя здесь можно добиться еще больших улучшений), сколько в продолжительности времени на прибытие к посту контроля.

Полевые измерения, сделанные в Кордае во второй половине дня воскресенья (26 августа 2018 года), показали следующие результаты:

Номер	Описание	Время в минутах
1.	ВХОДЯЩИЙ, Kia Cerato, казахские номера (Астана)	7:20
2	ВХОДЯЩИЙ, легковой автомобиль, казахские номера (04 Актюбинск)	13:20
3	ВХОДЯЩИЙ, белый легковой автомобиль, кыргызские желтые спецномера	4:16
4.	ВХОДЯЩИЙ, черная Тойота, кыргызские номера (Бишкек), с 2 детьми	5:23
5.	ВХОДЯЩИЙ, белая Тойота, казахские номера (Алматинская область)	5:33
6.	ИСХОДЯЩИЙ, грузовой автомобиль, кыргызские номера (Бишкек)	1:29
7.	ИСХОДЯЩИЙ, микроавтобус, кыргызские номера (Бишкек)	1:26

⁷ См. таблицу измерений в разделе, посвященном Карасу, на стр. 11.

8.	ИСХОДЯЩИЙ, белый внедорожник Subaru, казахские номера (02 Алматы)	2:20
----	---	------

Первый легковой автомобиль должен был пройти рентгеновский контроль, поэтому это заняло очень много времени. Для этого водитель должен был выгрузить груз, занести его в здание, затем вынести и загрузить обратно. Второй легковой автомобиль был также проверен собакой, но все равно пришлось пропустить груз через рентгеновский контроль. Это сильно отличающееся значение, и оно не будет учитываться в расчете среднего значения.

Все легковые автомобили отвечали требованиям - иначе они были бы исключены из выборки.

Среднее значение составило **4,01 минуты на легковой автомобиль**. Это означает, что скорость обслуживания в минуту составляет $\mu = 0,24$, а интенсивность входящего потока составляет $\lambda = 0,47$ в минуту.

Используя тот же онлайн калькулятор теории очередей, для одного поста контроля, входящего потока, одного сотрудника пограничного контроля, мы получим:

Использование рабочей станции $\rho=0,117$

Среднее число клиентов в системе $E[N]=0,133$

Средняя длина очереди $E[Q]=0,016$

Среднее число клиентов в рабочей станции $E[B]=0,117$

Средняя продолжительность пребывания в системе $E[V]=0,282$

Среднее время ожидания $E[W]=0,033$

Средняя продолжительность обслуживания $E[C]=0,249$

Среднее общее время очень низкое. Возможно, результаты слишком положительные из-за небольшой выборки, а также из-за низкой интенсивности движения в день, когда проводились измерения. Удвоение параллельных операторов (два сотрудника пограничного контроля, работающие параллельно) приведет к дальнейшему сокращению общего времени до **0,25 минут**.

2.2. Процедура проверки входящего потока

Процедура проверки входящего потока, уже описанная выше в главе, посвященной Карасу, одинакова и для Кордая. Однако процедура проверки в Кордае была еще более тщательной и длительной, чем на любых других ППГ. Несколько раз автобусы и легковые автомобили были возвращены для дополнительной проверки в зону вторичного контроля или - как описано выше - для заноса сумок в административное здание с целью проведения рентгеновского контроля.

Описание процедуры проверки входящего потока для легковых автомобилей адаптировано из предыдущих глав и представлено ниже.

Автомобили останавливаются прямо перед постами контроля или по указанию сотрудника пограничного контроля, который работает снаружи на полосах контроля. Затем водители подходят к посту контроля со своими документами, удостоверяющими личность (паспорт или удостоверение личности) и техническим паспортом на транспортное средство. Они встают в очередь, и когда их очередь подходит, они заполняют миграционную карточку и подают документы сотруднику пограничного контроля, находящемуся внутри поста. После завершения обработки сотрудник пограничного контроля возвращает водителю документы, а также маршрутный талон с проставленным штампом.

Следующим шагом является фотографирование, что является обязательным требованием.

После того, как фотография будет сделана, водитель возвращается к своей машине, а другой сотрудник пограничного контроля будет ждать его прибытия, чтобы выполнить физическую проверку. Эта операция будет полностью и тщательно осуществляться для всех легковых автомобилей. Это противоречит принципам и практике управления рисками во всех странах ОЭСР.

После этого водитель пропускается. Он может остановиться, чтобы забрать своих пассажиров.

Его последняя остановка будет на контрольно-пропускном шлагбауме. На этом обработка входящего потока завершается.

Были сделаны многие другие измерения, которые лишь подтверждают следующие выводы:

- ✚ Проверка документов – самая важная процедура – занимает наименьшее время.
- ✚ Большую часть времени занимает маневрирование, ходьба туда и обратно, физический осмотр и шлагбаумы – все это может и должно быть устранено путем введения процедуры проверки на полосах.

2.3. Процедура проверки исходящего потока

Процедура проверки исходящего потока аналогична входящему, за исключением того, что, скорее всего, основная потеря времени происходит перед зоной контроля – на контрольно-пропускном шлагбауме. В Кордае невозможно увидеть, сколько автомобилей ждут за металлическим забором и шлагбаумом.

Согласно сообщениям сотрудников пограничной службы Казахстана, продолжительность процедур проверки исходящего и входящего потоков одинаковая. Это было подтверждено во время поездок на места. Это правда, что при процедурах проверки исходящего потока водители сдают миграционную карту и маршрутный талон, и ничего не должны заполнять.

Только в Ак-Жоле, одно фактическое измеренное время в течение одного дня составило 48 минут; можно предположить, что время ожидания такое же, как и в Кордае.

3. Рекомендации

Рекомендация 1: Зона сортировки, полосы контроля должны быть свободны от любых препятствий для обеспечения свободного перемещения транспортных средств (заборы, бетонные блоки, ворота любого типа, глубокие каналы)

В Кордае имеются следующие препятствия, которые необходимо устранить:

- 1) **Открытая яма** на внутренней исходящей полосе, остатки от таможни. Эта яма в земле представляет опасность, а также не позволяет использовать полосу.

2) С противоположных сторон есть **металлические крышки**, которые использовались для закрытия платформенных весов, они значительно замедляют движение. Входящие полосы должны быть выровнены и заасфальтированы.

3) **Посты контроля** должны соответствовать предпочитаемой конфигурации.

4) **Зона вторичного контроля, автобусов и специальных процедур** должна быть построена в двух местах, справа от полос грузовиков/автобусов, по одному в каждом направлении, вместо существующего одного места для всех. Зона вторичного контроля должна быть за - а не перед - первой линией контроля, потому что она будет служить для автобусов и только для транспортных средств, отобранных для вторичного контроля; таким образом, сначала они должны подъезжать к постам контроля первой линии контроля для осуществления этой сортировки.

5) **Въездные и выездные шлагбаумы** должны быть убраны, а площадь должна быть разровнена и сделана проходимой. Это минимальное требование для любого улучшения процесса.

По завершении, зоны контроля и сортировки должны быть полностью свободными, разровненными и промаркированными только линиями на асфальте, так же как на автодорожном ППГ Гжехотки (Польша-Россия), как показано на фото ниже.



Рекомендация 2: Перепроектировать потоки движения в четыре параллельных линейных потока и обеспечить 4 полосы контроля для каждого направления, грузовики - как показано ниже.

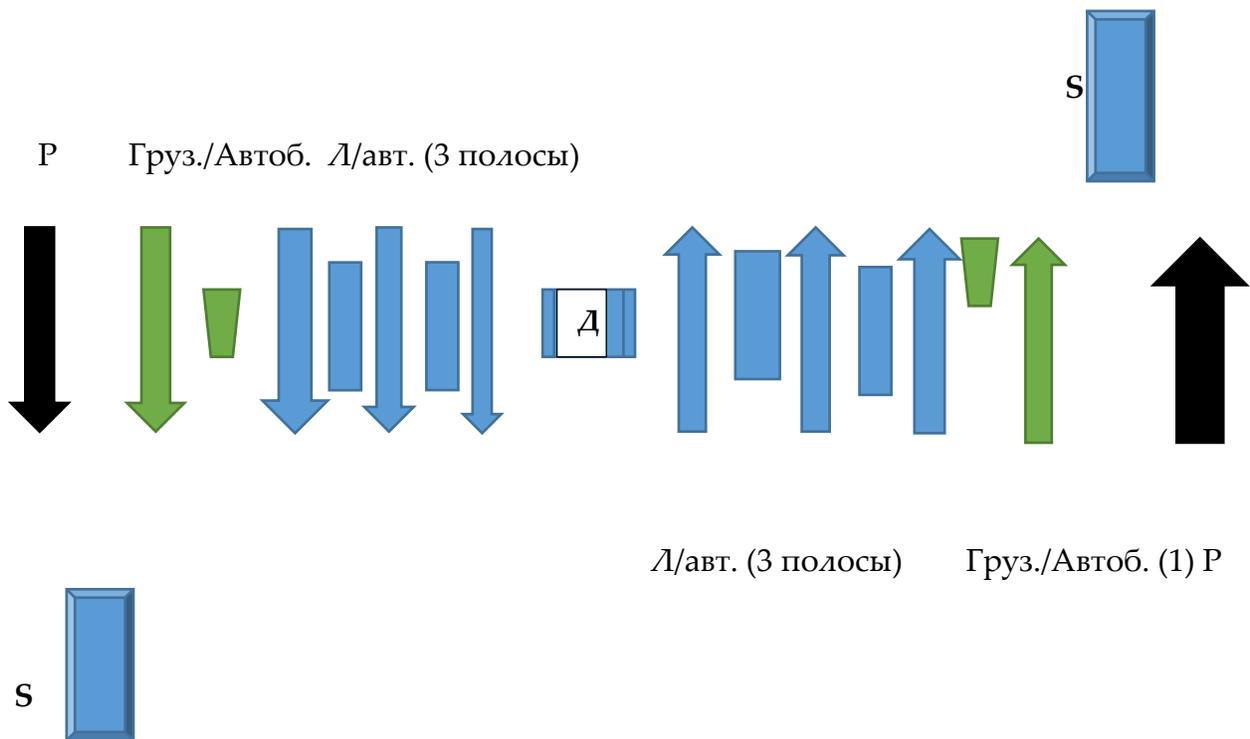
Предусмотрено два варианта: Прямолинейная, одиночная, конфигурация и "отделяющаяся" конфигурация ("Падающий лист") с 4 постами контроля для легковых автомобилей для каждого направления.

P = пешеходы, С = легковые автомобили, В = автобусы, Т = грузовые автомобили

СЕВЕР (Казахстан)

Вход. поток (4 полосы + пешеходы)

Исход. поток (4 полосы + пешеходы)



ЮГ (Кыргызстан)

Пояснения:

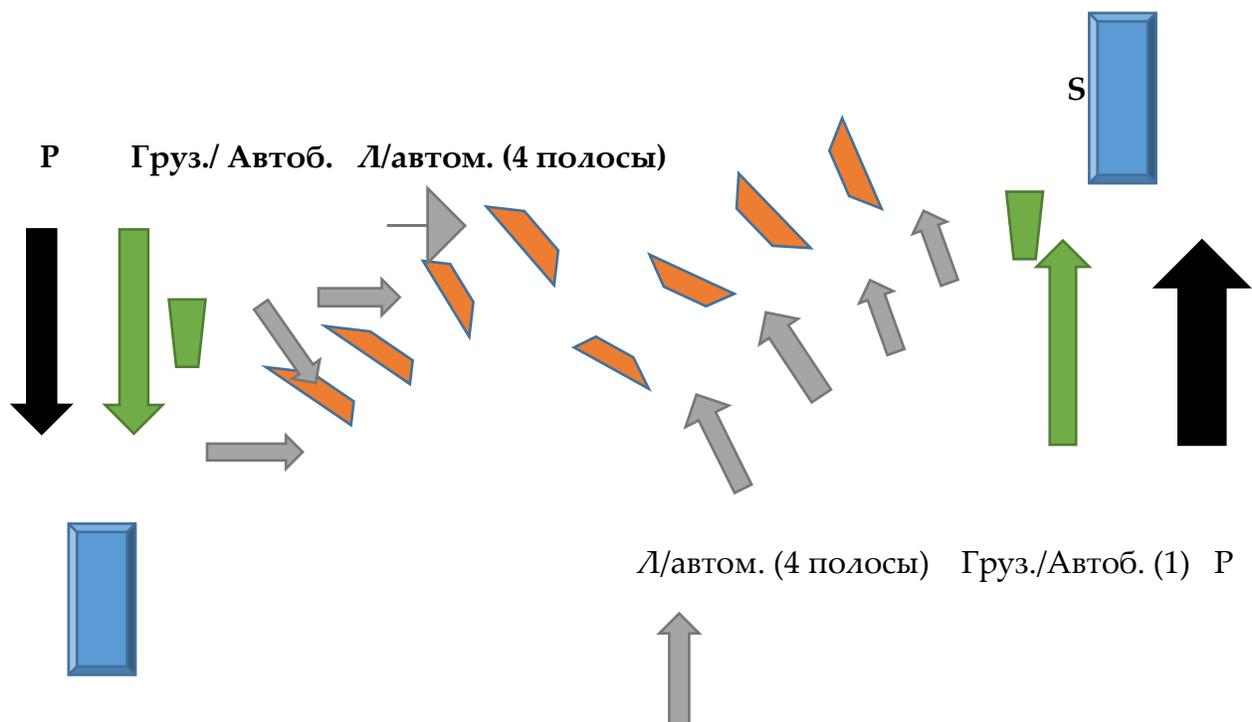
1. Черные стрелки показывают потоки пешеходов. Поток пешеходов будет контролироваться предпочтительно автоматизированными электронными воротами или комбинацией текущих постов контроля и электронных ворот.
2. Зеленые стрелки показывают поток автобусов и грузовых автомобилей; слева находится зеленый ромбоид, обозначающий высотный пост контроля.
3. Два синих прямоугольника с буквой S обозначают зону вторичного контроля, автобусов и специальных процедур. Она также будет включать офисы и туалеты.
4. Четыре узких синих прямоугольника - это посты контроля для легковых автомобилей, с окном обслуживания на уровне окна автомобиля. Это позволяет осуществлять проверку без выхода водителя из салона автомобиля.
5. (Не отмечено) в каждой полосе контроля установлено 8 камер автоматического распознавания номерного знака. Они автоматически передают регистрационный номер и другие данные сотруднику пограничного контроля, находящемуся внутри поста контроля.
6. Средний, более крупный, пост контроля помечен буквой D (Двойной), потому что он контролирует легковые автомобили с обоих направлений - входящего и исходящего.
7. (Не помечено) Фонари для ночных операций, подвесные стойки на высоте 4,5 метров с красным/зеленым светофором, а также электронные знаки/сообщения с обоих направлений.

2. "Отделяющаяся" конфигурация ("Падающий лист")

А. "Отделяющаяся" конфигурация

Вход. поток (4 полосы + пешеходы)

Исход. поток (4 полосы + пешеходы)

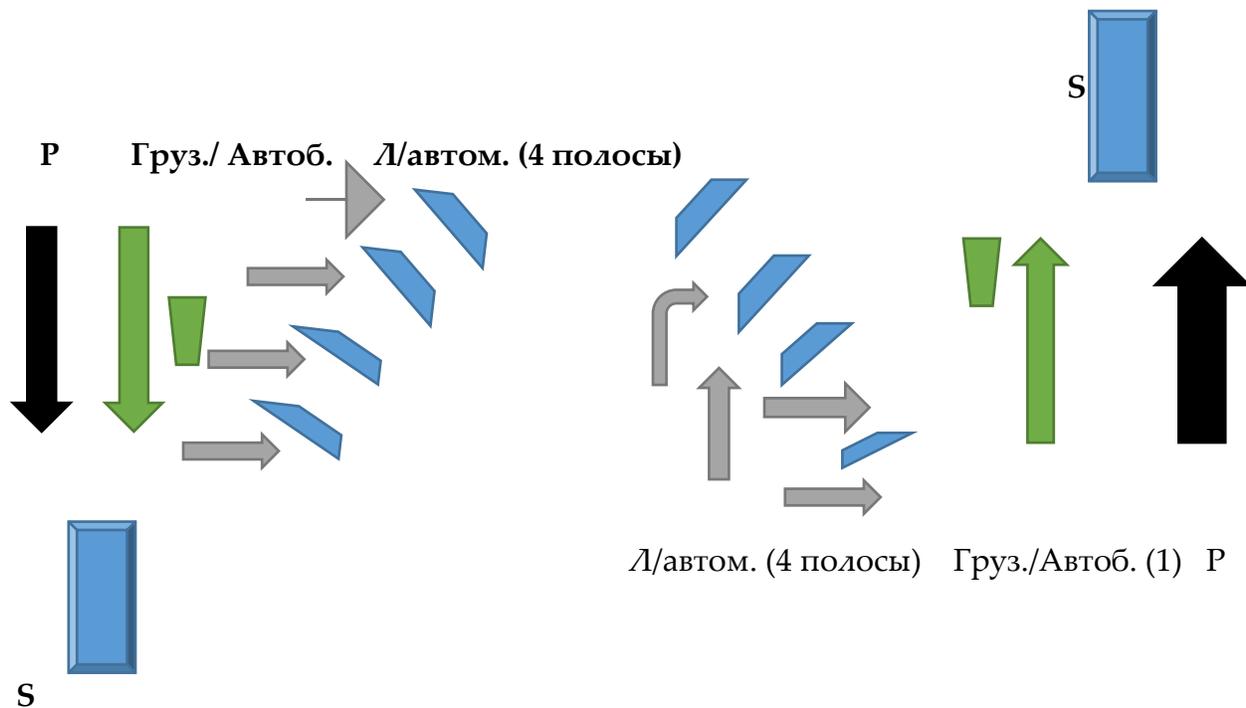


Обратите внимание, что стрелки лишь приблизительно показывают направление движения; однако все становится ясно, когда известно, что пост контроля (оранжевый) должен находиться слева от каждой машины.

В. Конфигурация "Падающий лист"

Вход. поток (4 полосы + пешеходы)

Исход. поток (4 полосы + пешеходы)



Пояснения:

1. См. прямолинейную конфигурацию выше; разница заключается в обработке легковых автомобилей, все остальные остаются без изменений (пешеходы, автобусы, грузовики, зона вторичного контроля, система автоматического распознавания номерного знака)
2. Для легковых автомобилей, подъезжающих к зоне контроля, будут доступны 4 поста контроля и можно будет выбрать ближайший с зеленым светофором (или тот, который будет видно, что свободен). Посты контроля будут располагаться под углом 45 градусов к оси движения, поэтому автомобиль слегка повернет направо и въедет в полосу контроля между двумя постами, так чтобы его окно было ближе

всего к окну поста контроля. Проверка документов будет осуществляться путем предъявления паспорта/удостоверения личности сотруднику пограничного контроля. Пассажиры также будут передавать документы, удостоверяющие личность, через водителя или, в качестве альтернативы, предъявлять их другому сотруднику пограничного контроля, который будет работать в этой полосе контроля. Его основной обязанностью будет проверка салона и багажника транспортного средства, но он также будет иметь ручной мобильных считыватель паспортов и осуществлять проверку документов. Камеры автоматического распознавания номерного знака будут автоматически считывать номерные знаки и поставлять эту информацию на компьютер сотрудника пограничного контроля внутри поста контроля.

Такая конфигурация позволяет развернуть больше постов и полос контроля, что позволяет сохранить ширину зоны контроля.

Приведенные ниже рекомендации идентичны тем, что даны в главе, посвященной Карасу, и скопированы из нее.

Рекомендация 3: Представить и внедрить настоящую систему управления рисками вместо 100% проверок всего, каждого транспортного средства

Кыргызские, но в еще большей мере казахские сотрудники пограничного контроля осуществляют проверку каждого легкового автомобиля, его салона, бардачка, под капотом, багажника, с использованием зеркала под автомобилем и в труднодоступных местах. Это неизбежно требует времени. Управление рисками означает выбор транспортных средств с высокой степенью риска, в то время как транспортные средства с низкой степенью риска не требуют таких тщательных и длительных проверок.

Рекомендация 4: Проводить физическую проверку транспортного средства параллельно с проверкой паспорта.

Если требуется присутствие водителя, то его пребывание за рулем позволяет выполнить две проверки одновременно.

Рекомендация 5: Пассажиры легковых автомобилей должны оставаться в автомобиле и проверяться вместе с водителем.

Рекомендация 6: Установить камеры и системы автоматического распознавания номерного знака для каждой полосы.

Это предназначено для повышения точности и скорости проверки данных транспортного средства.

Рекомендация 7: Осуществлять проверки пассажиров автобуса в салоне автобуса, используя мобильные считыватели паспортов

Мобильные считыватели паспортов можно закупить по цене от 300 до 800 долларов США за штуку; модели более высокого класса могут стоить дороже, но будут включать также функцию считывания отпечатков пальцев.

Рекомендация 8: Сотрудники пограничного контроля с мобильными считывателями паспортов должны проверять водителей и пассажиров подалее от постов контроля, а затем подавать сигнал коллегам пропустить уже проверенные транспортные средства.

В случае длинных очередей, эта активная мера позволит проверить транспортные средства и предотвратить длительное ожидание.

Рекомендация 9: Процедура фотографирования должна быть отменена на автодорожныхППГ или, по крайней мере, для исходящих пассажиров.

Рекомендация 10: Для грузовиков и других высоких транспортных средств установить посты контроля, которые находятся на том же уровне, что и кабина водителя.

Таким образом, водитель не должен будет выходить из грузовика и пройдет проверку, оставаясь за рулем.

Рекомендация 11: После завершения проверки ответственный сотрудник также откроет шлагбаум и пропустит транспортное средство.

Это делает ненужными какие-либо контрольно-пропускные шлагбаумы на выходе или контрольные талоны и отметки.

Рекомендация 12: Сортировка: Все проверки осуществляются во время нахождения транспортного средства в полосе контроля, затем оно

пропускается путем поднятия шлагбаума. Если это не может быть завершено в течение очень короткого времени, тогда транспортное средство направляется в зону вторичного контроля, автобусов и специальных процедур, где оно пройдет: 1) дополнительную проверку и/или 2) специальные процедуры. Полоса контроля всегда будет оставаться свободной.

Рекомендация 13: Регламентировать и опубликовать максимальное время для выполнения проверок легковых автомобилей, автобусов и грузовиков.

Рекомендация 14: Организовать ознакомительные поездки для кыргызских и казахских сотрудников пограничного контроля на ППГ с расширенными возможностями проверки, включая совместные ППГ.

Это мероприятие может быть очень полезным в плане того, чтобы развеять любые сомнения по поводу операций и эффективности совместного ППГ. Поскольку эта практика до сих пор не получила широкого распространения, необходимо очень серьезно подойти к вопросу выбора, чтобы поездка на места не стала бумерангом.