

Вестник Евразийской науки / The Eurasian Scientific Journal <https://esj.today>

2021, №4, Том 13 / 2021, No 4, Vol 13 <https://esj.today/issue-4-2021.html>

URL статьи: <https://esj.today/PDF/12ECVN421.pdf>

Ссылка для цитирования этой статьи:

Плахотин А.А. Отсутствие прямого сопряжения полос движения в автомобильных пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации с полосами движения сопредельного пункта пропуска как негативный фактор, влияющий на пропускную способность пунктов пропуска // Вестник Евразийской науки, 2021 №4, <https://esj.today/PDF/12ECVN421.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

For citation:

Plakhotin A.A. (2021). Lack of direct conjugation of traffic lanes at automobile checkpoints across the state border of the Russian Federation with the traffic lanes of an adjacent checkpoint as a negative factor affecting the throughput of checkpoints. *The Eurasian Scientific Journal*, [online] 4(13). Available at: <https://esj.today/PDF/12ECVN421.pdf> (in Russian)

Плахотин Александр Анатольевич

ФГКУ «Росгранстрой», Москва, Россия
Главный специалист Производственно-технического управления
ГКОУ ВО «Российская таможенная академия», Москва, Россия
Аспирант кафедры «Экономики таможенного дела»
E-mail: aleksandrapiiton@yandex.ru

**Отсутствие прямого сопряжения полос
движения в автомобильных пунктах пропуска
через государственную границу Российской Федерации
с полосами движения сопредельного пункта пропуска
как негативный фактор, влияющий на пропускную
способность пунктов пропуска**

Аннотация. В статье раскрывается проблематика, связанная с выявлением негативных причин, влияющих на пропускную способность автомобильных пунктов пропуска.

Проведено исследование схем расположения отдельных пунктов пропуска, на российско-китайском, российско-монгольском и российско-литовском участках государственной границы (далее — пункты пропуска), а также ряд нормативных документов, регулирующих перемещение товаров и транспортных средств через государственную границу Российской Федерации. По результатам исследования предложены нормативные и технические решения возникновения проблемы, связанной с уменьшением пропускной способности пунктов пропуска.

В настоящее время пункты пропуска строятся по общей схеме — внутри пункта пропуска могут быть много полос, а выезд (въезд) с территории пункта пропуска ограничен только двумя полосами на убытие. Несоразмерность количества полос, находящихся в пункте пропуска, и полос движения, находящихся на нейтральной полосе и в местах въезда (выезда) с территории пункта пропуска, приводит к образованию очередей как в самом пункте пропуска, так и при въезде на сопредельный пункт пропуска.

Как вариант решения указанной проблемы предложено: строительство двух модулей часового сглабаума для проведения пограничного контроля, разделив пассажирское и грузовое направления. При этом возможно обеспечить решение следующих основных задач:

- обеспечить одновременный въезд и выезд пассажирских транспортных средств, включая легковые, и грузовых транспортных средств, что позволит устранить причину создания эффекта «бутылочного горлышка» при въезде/выезде на территорию пункта пропуска;
- увеличить пропускную способность пункта пропуска.

Предлагаемое решение о прямом сопряжении полос движения необходимо внедрять на этапе проектирования пунктов пропуска путем внесения соответствующих изменений в технические задания и требования к строительству, реконструкции, оборудованию и техническому оснащению зданий, помещений и сооружений, необходимых для организации пограничного, таможенного и иных видов контроля.

Ключевые слова: пропускная способность; автомобильные пункты пропуска; полосы движения и контроля; государственная граница; транспортные средства; узкие места; технические требования государственных контрольных органов; технические задания

Введение

Развитие внешнеэкономических связей и внешнеторгового товарооборота обусловили существенный рост международных грузовых перевозок и, соответственно, товаров и транспортных средств, проходящих через автомобильные пункты пропуска на государственной границе Российской Федерации (далее — пункты пропуска). Работа действующих пограничных пунктов пропуска, которые расположены на основных торговых путях, транспортных коридорах и не имеют достаточно развитой инфраструктуры, становится тормозом для дальнейшего роста международных перевозок. От того, насколько развита инфраструктура пунктов пропуска, насколько четко и грамотно будут работать в пунктах пропуска государственные контрольные органы напрямую зависит время прохождения пограничного и таможенного контроля.

Краткий литературный обзор

Оценка степени обустроенности пунктов пропуска, применение принципов, в том числе структурно-семантической модели для формирования модели «интеллектуального» пункта пропуска, формирование такой модели пункта пропуска, которая станет ключевой при проведении реконструкции (строительстве) пунктов пропуска, исследование инфраструктурных, технологических и административных проблем, выявление факторов, влияющих на пропускную способность пункта пропуска, а также определение приоритетов в развитии материально-технической составляющей пунктов пропуска исследовалось в работах Афонина П.Н., Володина А.В., Дмитриевой О.А., Лобас Т.В., Макрусева В.В. и др. [1–4].

В своих исследованиях указанные авторы выражают единую точку зрения о необходимости и целесообразности модернизировать как инфраструктуру пункта пропуска, так и среду деятельности таможенных органов.

Цель исследования

Целью исследования является выявление негативных причин, влияющих на пропускную способность пункта пропуска, в частности компоновку въезда (выезда) в (из) пунктов пропуска и движение по коридорам контроля, и разработка рекомендаций по устранению данных причин.

Исследователем предлагается эффективный механизм урегулирования ситуации, связанной с образованием очередей, в том числе, проектные решения при реконструкции и строительстве пунктов пропуска. Эффективность достигается путем строительства прямых стыковочных полос движения в российских и иностранных пунктах пропуска.

Актуальность исследования

Несмотря на значительную теоретическую базу вопросы модернизации пунктов пропуска, определения их основных элементов при проектировании и разработке технических заданий пунктов пропуска являются актуальными.

Федеральными органами исполнительной власти, уполномоченными на осуществление контроля в пунктах пропуска (таможенные органы, пограничные органы, органы санитарно-карантинного контроля, карантинного фитосанитарного, ветеринарного контроля), формируются требования к проектной документации на строительство, реконструкцию, оборудование и техническое оснащение пунктов пропуска (далее — технические требования) с учетом типовых требований для каждого вида контроля¹ [7–11].

Однако вопрос увеличения количества полос движения² при выезде (въезде) на (с) территорию(и) пункта пропуска и их прямой стыковки с полосами движения сопредельного пункта пропуска указанными службами не рассматривается. При этом вышеуказанные нормативно-правовые акты не ограничивают федеральные органы исполнительной власти в

¹ Приказ ФТС России от 31.10.2008 № 1349 «Об утверждении типовых требований к оборудованию и техническому оснащению зданий, помещений и сооружений, необходимых для организации таможенного контроля в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации». Официальный сайт компании «КонсультантПлюс». Режим доступа: World Wide Web. URL: <http://www.consultant.ru>.

Приказ Минсельхоза Российской Федерации от 23 июня 2008 г. № 270 «Об утверждении Типовых требований к оборудованию и техническому оснащению зданий, помещений и сооружений, необходимых для организации ветеринарного контроля, осуществляемого в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации». Официальный сайт компании «КонсультантПлюс». Режим доступа: World Wide Web. URL: <http://www.consultant.ru>.

Приказ Минсельхоза Российской Федерации от 23 июня 2008 г. № 271 «Об утверждении Типовых требований к оборудованию и техническому оснащению зданий, помещений и сооружений, необходимых для организации карантинного фитосанитарного контроля, осуществляемого в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации». Официальный сайт компании «КонсультантПлюс». Режим доступа: World Wide Web. URL: <http://www.consultant.ru>.

Приказ Роспотребнадзора от 27.08.2012 № 871 «О типовых требованиях к оснащению и оборудованию санитарно-карантинных пунктов и учреждений, обеспечивающих деятельность санитарно-карантинного контроля в пунктах пропуска через Государственную границу Российской Федерации». Официальный сайт компании «КонсультантПлюс». Режим доступа: World Wide Web. URL: <http://www.consultant.ru>.

Приказ ФСБ России от 08.05.2008 № 231 «Об утверждении Типовых требований к оборудованию и техническому оснащению зданий, помещений и сооружений, необходимых для организации пограничного контроля в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации». <https://www.ultramar.ru/uploads/files/14/bc9efc621db4db0543dc08f83d8efc.pdf>.

² ГОСТ Р 52369-2005 Режим доступа: World Wide Web. URL: <https://ru.wikisource.org/wiki>.

проведении компоновки и расположении зданий и сооружений, в выборе необходимого количества полос движения, а также оптимального количества модулей контроля в технических требованиях, в том числе в реализации передовых технологий в соответствии с их пожеланиями.

Задачи исследования

Цель исследования обусловила постановку и решение следующих задач:

- провести анализ существующих подходов государственного регулирования потоков транспортных средств в автомобильных пунктах пропуска;
- выявить элементы, препятствующие увеличению пропускной способности пунктов пропуска, на которые можно воздействовать оперативными методами;
- разработать теоретические и практические рекомендации по компоновке и строительству(реконструкции) пунктов пропуска.

Сбор данных. Источники анализируемого материала

Информационной базой исследования послужили официальные методологические материалы и статистические данные ФТС России, Минтранса России, Пограничной службы ФСБ России, Минтранса России, Минэкономразвития России, Ассоциации международных автомобильных перевозчиков России (АСМАП), аналитические материалы Департамента таможенной инфраструктуры, Департамента транспорта и инфраструктуры ЕАЭС, публикации и обзоры финансовых институтов, исследовательских центров.

Проведены собственные исследования в сфере государственного регулирования и обеспечения контроля за перемещением транспортных средств через государственную границу Российской Федерации (табл. 1–3).

Таблица 1

Сведения о количестве автомобильных пунктов пропуска, находящихся на границе с сопредельным государством на дату 20.09.2021

№ п/п	Сопредельное государство	Количество функционирующих АПП	Количество не функционирующих АПП	Всего количество АПП
1	Китай	8	4	12
2	Абхазия	1	0	1
3	Монголия	8	19	29
4	Украина	28	12	40
5	Польша	4	2	6
6	Эстония	4	0	4
7	Азербайджан	4	0	4
8	Литва	5	0	5
9	Латвия	4	0	4
10	Финляндия	10	0	10
11	Казахстан	30	0	30
12	Южная Осетия	1	0	1
13	Норвегия	1	0	1
14	Грузия	1	0	1
Всего		109	37	146

Из таблицы 1 следует, что количество пунктов пропуска, которые требуют обустройства и оснащения в первоочередном порядке, разработку мер, направленных на совершенствование систем государственного контроля составляет 25 % от общего количества существующих пунктов пропуска.

Методы и материалы

Область исследования

Объектом исследования явились пункты пропуска, в том числе расположенные на российско-китайском, российско-монгольском и российско-литовском участке государственной границы (приложения 1–12), в том числе расположенные на сопредельной стороне, иностранные пункты пропуска (Республика Беларусь, Республика Казахстан), а также нормативно-правовая база Российской Федерации, в том числе регулирующая подъездные пути к пунктам пропуска. Кроме того, исследовались:

- технологические схемы организации пропуска через государственную границу Российской Федерации лиц, транспортных средств, грузов, товаров и животных автомобильных пунктов пропуска (далее — технологические схемы), действующих пунктов пропуска и запланированные к реконструкции;
- паспорта пунктов пропуска³;
- технические задания государственного заказчика на проектирование по реконструкции пунктов пропуска;
- технические требования ГКО на выполнение работ по разработке проектной документации на строительство пунктов пропуска.

Статистические данные

В Российской Федерации имеется 146 автомобильных пунктов пропуска, из которых 109 функционируют, а 37 — не функционируют. Из 146 пунктов пропуска 76 имеют статус многосторонних, 70 — двусторонних (в том числе пункты упрощенного пропуска). Большинство пунктов пропуска введены в эксплуатацию в период с 1990 по 2000 годы. Сведения о количестве перемещенных транспортных средств через многосторонние пункты пропуска за период 2019–2020 годов представлены в таблице 2.

Из таблицы 2 следует, что в связи с увеличением грузопассажирских и транспортных потоков их фактическая пропускная способность отличается от проектной. Необходимо отметить, что в связи с пандемией коронавируса логистические цепочки поставок грузов и пассажиропотоки меняются.

³ Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2010 г. № 757 «О паспортах пунктов пропуска через государственную границу Российской Федерации». Официальный сайт компании «Консультант Плюс». Режим доступа: World Wide Web. URL: <http://www.consultant.ru>.

Решение Комиссии Таможенного союза от 22.06.2011 № 688 «О Единых типовых требованиях к оборудованию и материально-техническому оснащению зданий, помещений и сооружений, необходимых для организации государственного контроля в пунктах пропуска через таможенную границу Евразийского экономического союза, Классификации пунктов пропуска через таможенную границу Евразийского экономического союза и форме Паспорта пункта пропуска через таможенную границу Евразийского экономического союза». Официальный сайт компании «Консультант Плюс». Режим доступа: World Wide Web. URL: <http://www.consultant.ru>.

Таблица 2

Проектная и фактическая пропускная способность многосторонних пунктов пропуска по основным участкам государственной границы РФ

№ п/п	Наименование АПП	Проектная пропускная способность в год согласно паспорту пункта пропуска				Фактическое перемещение автотранспортных средств							
		грузовые	автобусы	легковые	всего	2019 год				2020 год			
						грузовые	автобусы	легковые	всего	грузовые	автобусы	легковые	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Российско-финляндский участок государственной границы													
1	Люття	21 900	7 300	80 300	109 500	36 400	360	205 808	242 568	32 052	39	41 777	73 868
2	Суоперя	14 600	3 650	36 500	54 750	6 670	48	40 636	47 354	4 665	8	8 120	12 793
3	Брусничное	292 000	36 500	547 500	876 000	140 233	18 952	872 796	1 031 981	137 223	4 042	183 977	325 242
4	Торфяновка	474 500	36 500	766 500	1 277 500	162 970	20 762	786 281	970 013	142 368	3 622	177 689	323 679
5	Светогорск	77 015	7 300	669 410	753 725	52 163	6 054	651 586	709 803	52 163	6 054	651 586	709 803
Российско-латвийский участок государственной границы													
1	Убылинка	109 500	29 200	591 300	730 000	66 600	1 090	97 449	165 139	56 844	146	21 371	78 361
2	Бурачки	109 500	29 200	591 300	730 000	138 230	1 731	155 014	294 975	130 798	448	43 830	175 076
Российско-литовский участок государственной границы													
1	Чернышевское	109 500	18 250	419 750	547 500	124 743	2 613	183 150	310 506	135 092	467	42 571	178 130
2	Советск	не установлена	не установлена	не установлена	730 000	31 287	2 863	145 710	179 860	39 642	539	30 082	70 263
3	Мамоново (Гроново)	164 250	18 250	не установлена	182 500	1 982	6 268	419 011	427 261	374	1 410	70 747	72 531
4	Мамоново (Гжехотки)	456 250	54 750	949 000	1 460 000	39 423	3 745	525 496	568 664	40 450	848	116 246	157 544
5	Багратионовск	73 000	36 500	328 500	438 000	26 276	9 930	524 750	560 956	27 553	1 991	86 200	115 744
6	Гусев	63 875	27 375	273 750	365 000	42	2 205	399 611	401 858	7	332	74 587	74 926
Российско-монгольский участок государственной границы													
1	Ташанта	5 980	1 495	22 425	29 900	8 089	1 433	19 458	28 980	7 238	132	2 676	10 046
2	Кяхта	54 750	10 950	116 800	182 500	20 586	6 136	168 816	195 538	16 720	657	24 551	41 928
Российско-украинский участок государственной границы													
1	Нехотеевка	105 120	26 280	700 800	832 200	55 909	28 103	763 191	847 203	62 294	5 404	231 716	299 414
2	Грайворон	54 750	18 250	109 500	182 500	2 490	454	83 193	86 137	606	23	11 206	11 835
3	Шебекино	73 000	18 250	273 750	365 000	8 685	3 983	195 038	207 706	2 139	677	29 296	32 112
4	Ровеньки	18 250	3 650	160 600	182 500	40	728	89 202	89 970	12	154	13 943	14 109
5	Троебортное	200 750	18 250	328 500	547 500	94 673	14 441	213 369	322 483	84 581	3 006	71 896	159 483
6	Новые Юрковичи	182 500	14 600	167 900	365 000	69 833	5 663	72 501	147 997	89 186	1 257	23 373	113 816
7	Погар	73 000	7 300	102 200	182 500	24 740	2 042	19 301	46 083	7 251	436	2 642	10 329
8	Крупец	36 500	7 300	138 700	182 500	14 180	14 510	152	28 842	13 757	611	0	14 368
9	Суджа	54 750	7 300	120 450	182 500	10 335	2 547	55 198	68 080	13 760	499	14 151	28 410
10	Весело-Вознесенка	109 500	18 250	419 750	547 500	48 075	4 620	195 526	248 221	64 352	3 734	147 127	215 213
11	Гуково	10 950	7 300	109 500	127 750	19 458	8 073	244 732	272 263	19 476	6 136	165 527	191 139
12	Донецк (Изварино)	36 500	7 300	138 700	182 500	29 154	23 916	298 961	352 031	22 529	7 861	185 374	215 764
13	Куйбышево (Мариновка)	10 950	7 300	109 500	127 750	22 017	12 646	217 105	251 768	29 886	10 851	162 761	203 498
14	Матвеев Курган	73 000	7 300	284 700	365 000	81 695	16 979	357 383	456 057	70 706	10 800	226 786	308 292

№ п/п	Наименование АПП	Проектная пропускная способность в год согласно паспорту пункта пропуска				Фактическое перемещение автотранспортных средств							
		грузовые	автобусы	легковые	всего	2019 год				2020 год			
						грузовые	автобусы	легковые	всего	грузовые	автобусы	легковые	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
15	Новошахтинск	36 500	18 250	284 700	339 450	40 850	15 690	247 512	304 052	48 712	8 320	181 690	238 722
Российско-китайский участок государственной границы													
1	Забайкальск	102 200	58 400	не установлена	160 600	67 970	59 803	67 439	195 212	28 120	4 200	4 191	36 511
2	Краскино	17 520	14 600	не установлена	32 120	14 180	14 510	152	28 842	13 757	611	0	14 368
3	Пограничный	36 500	16 060	не установлена	52 560	45 845	23 533	34	69 412	26 872	1 400	0	28 272
Российско-казахстанский участок государственной границы													
1	Веселоярск	не установлена	не установлена	не установлена	не установлена	45 281	7 832	85 024	138 137	55 503	1 469	22 791	79 763
3	Кулунда	не установлена	не установлена	не установлена	не установлена	49 987	8 610	93 434	152 031	53 941	1 320	16 088	71 349
4	Павловка	не установлена	не установлена	не установлена	не установлена	57 503	6 753	102 126	166 382	51 839	1 150	22 116	75 105
5	Ольховка	не установлена	не установлена	не установлена	не установлена	58 448	8 428	132 948	199 824	67 666	1 330	32 350	101 346
6	Исилькуль	не установлена	не установлена	не установлена	не установлена	57 371	5 414	257 629	320 414	59 824	890	62 350	123 064
7	Озинки	91 250	не установлена	не установлена	91 250	46 065	3 348	166 499	215 912	36 029	747	34 059	70 835
8	Маштаково	не установлена	не установлена	не установлена	не установлена	257 812	12 016	469 512	739 340	374 327	3 662	134 430	512 419
9	Караузек	не установлена	не установлена	не установлена	не установлена	95 140	2 850	206 377	304 367	120 938	430	44 104	165 472
10	Бугристовое	109 500	36 500	584 000	730 000	254 429	10 882	437 510	702 821	288 987	2 201	103 571	394 759
11	Петухово	237 250	18 250	292 000	547 500	114 436	4 742	154 068	273 246	117 025	666	36 014	153 705
13	Казанское	не установлена	не установлена	не установлена	не установлена	2 907	4 240	141 233	148 380	448	689	22 026	23 163
14	Илек	не установлена	не установлена	не установлена	не установлена	29 592	2 304	199 885	231 781	20 735	480	46 149	67 364
15	Сагарчин	не установлена	не установлена	не установлена	не установлена	179 528	15 441	291 423	486 392	188 482	3 183	73 351	265 016
16	Орск	не установлена	не установлена	не установлена	не установлена	82 262	21 453	222 577	326 292	94 781	3 487	42 619	140 887

Результаты исследования и их обсуждение

Исследования позволили выявить проблему неравномерности движения транспортных средств по территории пунктов пропуска и на подъездах к нему, и, как следствие, уменьшение пропускной способности пунктов пропуска, предусмотренную паспортом пункта пропуска [5].

При выборе методологии анализа и прогнозирования товарных потоков через пункты пропуска учитывалось определение наиболее загруженных с точки зрения товаропотоков участков государственной границы России и расположенных на ней пунктов пропуска.

Также анализ показал, что в настоящее время пункты пропуска строятся по общей схеме — внутри пункта пропуска могут быть много полос (до 12 в каждую сторону), а выезд с территории пункта пропуска ограничен только двумя полосами на убытие (рис. 1).

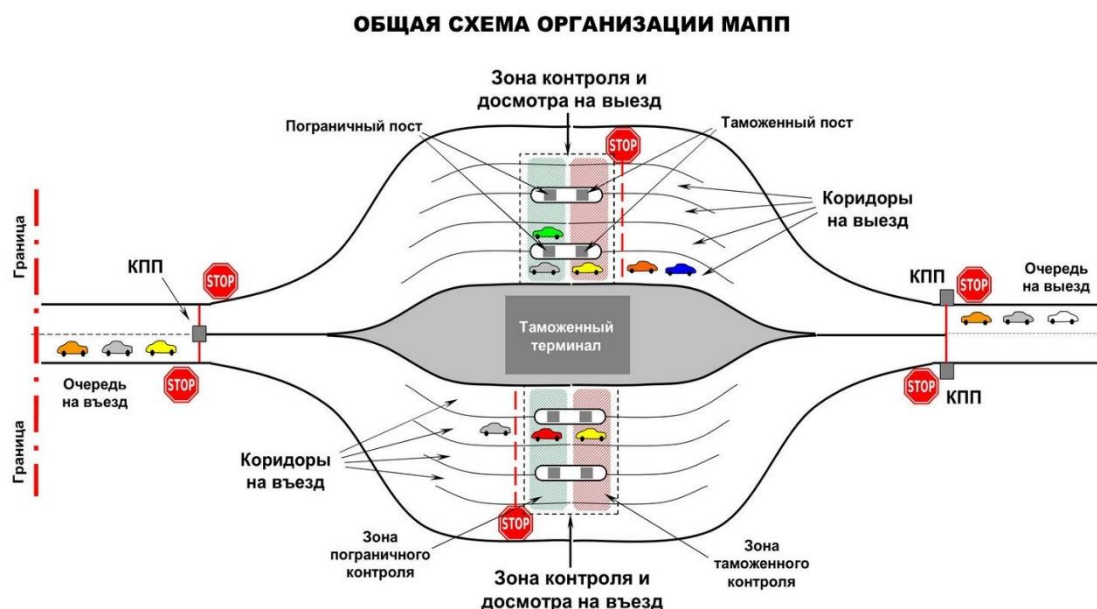


Рисунок 1. Общая схема организации автомобильного пункта пропуска https://krass56.ru/how_is_the_international_car_checkpoint_organized.html

Согласно рисунку 2 видно, что транспортные средства, в том числе грузовые, пассажирские, легковые, в отношении которых пограничный, таможенный контроль, иные виды контроля завершены, становятся в общую очередь для убытия на территорию сопредельного пункта пропуска создавая при этом создается эффект (ресурс) «бутылочного горлышка»⁴. При этом зачастую отсутствует возможность грузовым транспортным средствам, осуществляющих перевозку грузов (например, скоропортящихся), автобусам, совершающим международные регулярные перевозки, выехать с территории пункта пропуска без потерь времени.



Рисунок 2. Общая очередь для выезда из пункта пропуска

⁴ Ресурс «бутылочное горлышко» (bottleneck resource) — любой ресурс, чья мощность меньше либо равна потребности в этом ресурсе.

Технологические схемы организации пропуска через государственную границу Российской Федерации лиц, транспортных средств, грузов, товаров и животных, которые были проанализированы в ходе исследования, не содержали сведения о стыковочных полосах движения и возможности организации пропуска по ним транспортных средств. Данные сведения также отсутствовали и в паспортах пунктов пропуска.

В перечне технических заданий на проектирование по реконструкции пунктов пропуска Пограничный (Суйфэньхэ), Забайкальск, Кяхта, Хандагайты (Боршо), Дубки, Краскино отсутствовали задания на проектирование прямых стыковочных полос движения, а также на установку дополнительного количества модулей для пограничного контроля на стыковочных полосах.

В автомобильных пунктах пропуска, последовательность контрольных операций, осуществляемых должностными лицами государственных контрольных органов, носит линейный характер в соответствии с требованиями, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 20.11.2008 № 872⁵, т. е. в таком порядке:

а) при прибытии лиц, транспортных средств, грузов, товаров и животных на территорию Российской Федерации: санитарно-карантинный (при необходимости и только в отношении лиц); таможенный контроль и контроль за исполнением владельцами транспортных средств обязанности по страхованию своей гражданской ответственности; транспортный (только в отношении грузовых автотранспортных средств или автобусов); санитарно-карантинный, ветеринарный, карантинный фитосанитарный (при необходимости и только в специализированных пунктах пропуска);

б) при убытии лиц, транспортных средств, грузов, товаров и животных с территории Российской Федерации:

- таможенный контроль и контроль за исполнением владельцами транспортных средств обязанности по страхованию своей гражданской ответственности; транспортный (только в отношении грузовых автотранспортных средств или автобусов); санитарно-карантинный, ветеринарный, карантинный фитосанитарный (при необходимости); пограничный;
- в этом случае выстроить схему движения по полосам движения от въезда транспортного средства на территорию пункта пропуска до его выезда с территории пункта пропуска проще, чем в морских или воздушных пунктах пропуска.

Как видно из таблицы 3 количество полос движения, имеющих непосредственно в пункте пропуска, построенные в целях обеспечения пропуска большого количества транспортных средств, несоизмеримы с количеством выездных полос, выходящих к государственной границе Российской Федерации.

На транспорте данная проблема и вариант ее решения исследованы в работе М.В. Шурыгина⁶ [6] как эффект «бутылочного горлышка». М.В. Шурыгин предлагает устранить скопление транспортных средств путем уменьшения размера полосы, что вполне приемлемо для автомобильных дорог внутри страны. Однако для пунктов пропуска наиболее

⁵ Постановление Правительства Российской Федерации от 20.11.2008 № 872 «Об утверждении Правил осуществления контроля при пропуске лиц, транспортных средств, грузов, товаров и животных через государственную границу Российской Федерации». Официальный сайт компании «Консультант Плюс». Режим доступа: World Wide Web. URL: <http://www.consultant.ru>.

⁶ Шурыгин, М.В. «Эффект «бутылочного горлышка» на транспорте: проблематика и вариант решения проблемы / М.В. Шурыгин // Студенческий. — 2019. — № 25–2(69). — С. 59–63.

предпочтительным, по мнению исследователя, является строительство стольких полос движения сколько их выходит к нейтральной полосе со стороны сопредельного государства. Следовательно, вопрос совершенствования инфраструктуры на пунктах пропуска с учетом роста грузопотоков остается пока нерешенным, а значит, актуальным.

Таблица 3

Сведения о количестве полос движения⁷ в автомобильных пунктах пропуска

№ п/п	Наименование российского пункта пропуска	Наименование сопредельного пункта пропуска	Наличие в технических заданиях сведений о прямых стыковках полос движения (есть/отсутствуют)	Количество полос движения на территории российского пункта пропуска (общее)	Количество полос движения на выезде из российского пункта пропуска к сопредельной стороне (въезд/выезд)
1	Пограничный*	Суйфэньхэ (Китай)	отсутствуют	8	4 (2 въезд, 2 выезд)
2	Забайкальск*	Маньчжурия (Китай)	отсутствуют	16	2 (1 въезд, 1 выезд)
3	Краскино*	Хуньчунь (Китай)	отсутствуют	4	2 (въезд, выезд)
4	Кяхта	Алтан-Булак (Монголия)	отсутствуют	6	4 (2 въезд, 2 выезд)
5	Хандагайты* (Боршо)	Боршо (Монголия)	отсутствуют	7	4 (2 въезд, 2 выезд)
6	Дубки	Рамбинас (Литва)	отсутствуют	49	4 (2 въезд, 2 выезд)
7	Чернышевское	Кибартай (Литва)	-	14	4 (2 въезд, 2 выезд)
8	Верхний Ларс	Казбеги (Грузия)	отсутствуют	15	4 (2 въезд, 2 выезд)
9	Погар	Гремяч (Украина)	-	8	4 (2 въезд, 2 выезд)
10	Багратионовск	Безледы (Польша)	-	10	4 въезд, 2 выезд)

* пункты пропуска, включенные в программу реконструкции *Федеральный проект «Логистика международной торговли» национального проекта «Международная кооперация и экспорт»⁸*

Вполне очевидно, что совершенствование инфраструктуры пункта пропуска в одностороннем порядке вряд ли увеличит его пропускную способность и потребует действенного решения сопредельной стороны, выраженное в нормативном акте (как вариант — протокольное решение к международному соглашению).

Исследование вопроса о количестве сопряженных полос движения показывает, что:

во-первых, решение о сопряжении полос подходит для тех пунктов пропуска, которые не выходят на участки дороги с расположенными на них мостовыми строениями (узкими мостами), историческими постройками, горным массивом и сложным рельефом местности;

во-вторых, сопряжение полос возможно в рамках реконструкции существующих федеральных и государственных программ, где предусмотрены достаточные финансовые ассигнования на реконструкцию пункта пропуска;

в-третьих, выбор пункта пропуска для увеличения количества полос зависит от того насколько развита инфраструктура сопредельного пункта пропуска.

Также выявлено, что одной из основных проблем, возникающих при обустройстве и оснащении пунктов пропуска, а именно — недостаточное количество полос движения, как на территории пунктов пропуска, так и на подъездах к ним.

Пунктом 4 требований к обустройству участков автомобильных дорог на подъездах к пунктам пропуска через государственную границу Российской Федерации, утвержденных

⁷ Понятие «полоса движения» используется применительно к ГОСТ Р 52398-2005.

⁸ Паспорт национального проекта (программы) «Международная кооперация и экспорт» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16). Режим доступа: World Wide Web. URL: <http://www.consultant.ru>.

постановлением Правительства Российской Федерации № 812⁹ [12] предусмотрены условия стыковки и синхронизации автомобильных дорог на участке въезда в Российскую Федерацию между линией государственной границы Российской Федерации и пунктом пропуска. Однако механизм стыковки при увеличении полос движения возможно потребует принятия дополнительного согласованного решения с сопредельной стороной.

Изучение нормативно-правовых документов Российской Федерации и права ЕАЭС показало, что в нормативном регулировании строительства (реконструкции) пунктов пропуска, в частности в постановлении Правительства Российской Федерации № 930¹⁰ [13] и в Решение Комиссии Таможенного союза от 22.06.2011 № 688¹¹ [14] отсутствует пункт, регулирующий основные технологических решения, проектирование стыковки полос движения с учетом расположения полос движения сопредельного пункта пропуска.

Изучение зарубежного опыта

Изучение зарубежного опыта показало следующее:

- китайской стороной на сопредельном пункте пропуска Суйфэньхэ (Пограничный) въезд со стороны России уже обустроен 4 полосами движения (рис. 3);
- на пункте пропуска Алтан-Булак монгольской стороной также планируется вывод по 4-м полосам движения (рис. 4).

Анализ приведенных выше нормативных документов, регламентирующих порядок использования подъездных путей к таможенным пунктам пропуска и современные требования администрирования таможенных операций, показал необходимость изменения всей архитектуры подъездных путей к пункту пропуска, компоновочной схемы пункта пропуска и позволил выработать рекомендации в схеме движения транспортных средств в пунктах пропуска.

Можно предположить, что при повышении пропускной способности пункта пропуска потребуется увеличение личного состава наряда пограничного контроля, осуществляющего контроль в модулях часового у шлагбаума («ЧШ»), предназначенные для размещения несущих службу пограничных нарядов.

⁹ Постановление Правительства Российской Федерации от 26.06.2019 № 812 «Об утверждении требований к обустройству участков автомобильных дорог на подъездах к пунктам пропуска через государственную границу Российской Федерации». Официальный сайт компании «КонсультантПлюс». Режим доступа: World Wide Web. URL: <http://www.consultant.ru>.

¹⁰ Постановление Правительства Российской Федерации от 25 декабря 2007 г. № 930 «Об утверждении общих требований к строительству, реконструкции, оборудованию и техническому оснащению зданий, помещений и сооружений, необходимых для организации пограничного, таможенного и иных видов контроля, осуществляемого в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации». Официальный сайт компании «Консультант Плюс». Режим доступа: World Wide Web. URL: <http://www.consultant.ru>.

¹¹ Решение Комиссии Таможенного союза от 22.06.2011 № 688 «О Единых типовых требованиях к оборудованию и материально-техническому оснащению зданий, помещений и сооружений, необходимых для организации государственного контроля в пунктах пропуска через таможенную границу Евразийского экономического союза, Классификации пунктов пропуска через таможенную границу Евразийского экономического союза и форме Паспорта пункта пропуска через таможенную границу Евразийского экономического союза». Официальный сайт компании «Консультант Плюс». Режим доступа: World Wide Web. URL: <http://www.consultant.ru>.

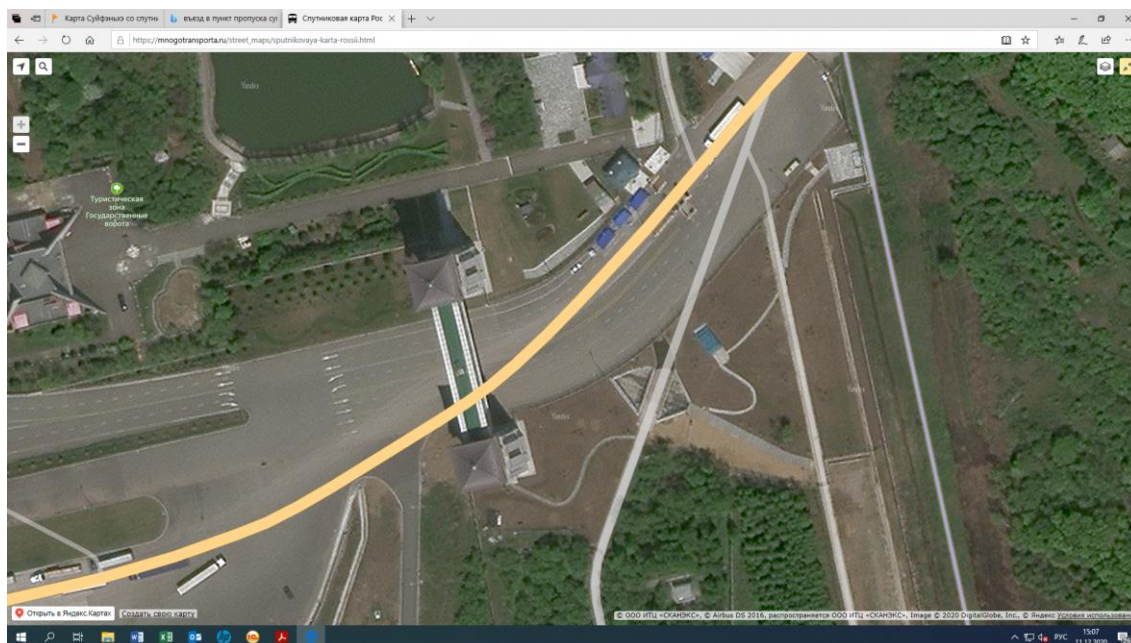


Рисунок 3. Схема стыковки на участке АПП Суифэнхэ — АПП Пограничный. https://mnogotransporta.ru/street_maps/sputnikovaya-karta-rossii.html

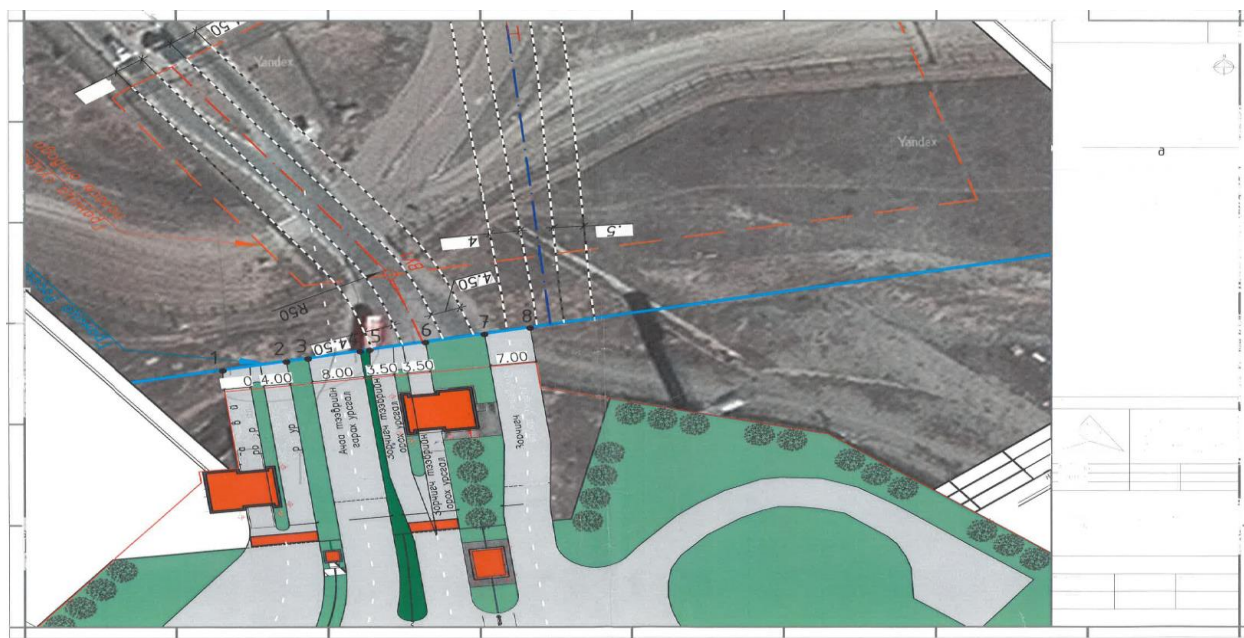


Рисунок 4. Схема стыковки на участке АПП Аланбулаг — АПП Кяхта (проект)

В то же время согласно основным положениям (ориентирам) Стратегии развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года¹² [15], нацеленным на автоматизацию и создание «интеллектуального пункта пропуска» с использованием полной или частичной автоматизацией процессов контроля, наличие кадровых ресурсов будет компенсировано современными ИТ-технологиями.

¹² Распоряжение Правительства Российской Федерации от 23.05.2020 № 1388-р «Стратегия развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года». Официальный сайт компании «КонсультантПлюс». Режим доступа: World Wide Web. URL: <http://www.consultant.ru>.

Рекомендации

Исследователем рекомендуется:

- предусмотреть при проектировании пунктов пропуска сопряжение (стыковку) полос движения транспортных средств с полосами движения, имеющимися (планируемыми) на территории сопредельных пунктов пропуска;
- в технических заданиях на проектирование пункта пропуска обеспечить строительство как минимум два модуля часового у шлагбаума («ЧШ») на въезде в Россию и два модуля на выезде из России. Строительство двух модулей часового шлагбаума («ЧШ») отдельно для пассажирского и грузового направления позволит решить следующие задачи:
 - исключить смешение пассажирского и грузового направления при въезде и выезде в пункт пропуска;
 - обеспечить одновременный въезд и выезд пассажирских транспортных средств, включая легковые, и грузовых транспортных средств, что позволит устранить причину создания эффекта «бутылочного горлышка» при въезде/выезде на территорию пункта пропуска;
 - увеличить пропускную способность пункта пропуска, а значит добиться экономической эффективности при функционировании пункта пропуска;
 - предусматривать строительство пунктов пропуска с учетом оборудования пункта пропуска автоматизированной системой управления пропуска транспортных средств (извещение водителей о месте оформления должностным лицом таможенного органа, месте расположения (стоянке) транспортного средства);
 - реконструировать существующие пункты пропуска с учетом разделения потоков на грузовое и пассажирское, в том числе легковое, направления с выходом на отдельный «ЧШ»;
 - увеличить строительство полос движения для транспортных средств, въезжающих (выезжающих) на территорию пункта пропуска со стороны России;
 - на территории России при подъездах к пунктам пропуска проводить разделение на составляющие по видам транспорта в соответствии с рекомендацией Коллегии Евразийской экономической комиссии от 24.04.2013 № 9¹³ [16];
 - внести изменения в нормативно-правовые акты, в частности в постановление Правительства Российской Федерации № 930¹⁴, а также в соответствующие подзаконные акты.

¹³ Рекомендация Коллегии Евразийской экономической комиссии от 24.04.2013 № 9 «О разделении транспортных потоков в автомобильных пунктах пропуска через таможенную границу Таможенного союза и на подъездах к ним». Официальный сайт компании «КонсультантПлюс». Режим доступа: World Wide Web. URL: <http://www.consultant.ru>.

¹⁴ Постановление Правительства Российской Федерации от 25 декабря 2007 г. № 930 «Об утверждении общих требований к строительству, реконструкции, оборудованию и техническому оснащению зданий, помещений и сооружений, необходимых для организации пограничного, таможенного и иных видов контроля, осуществляемого в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации». Официальный сайт компании «КонсультантПлюс». Режим доступа: World Wide Web. URL: <http://www.consultant.ru>.

Краткие выводы по результатам исследования

Предлагаемое решение о сопряжении полос движения необходимо внедрять уже на этапе проектирования пунктов пропуска путем внесения соответствующих изменений в технические задания и требования к строительству, реконструкции, оборудованию и техническому оснащению зданий, помещений и сооружений, необходимых для организации пограничного, таможенного и иных видов контроля, осуществляемого в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации согласованное с федеральными органами исполнительной власти, уполномоченными осуществлять контроль в пунктах пропуска.

Возможность увеличения количества полос движения компилируется с инновационной политикой внедрения ФДА Росавтотором технологий информационного моделирования в дорожном хозяйстве и увеличения полос движения с 2-х до 4-х в рамках капитального ремонта на автомобильных дорогах общего пользования федерального значения¹⁵ [17].

Примерная модель прямого сопряжения полос движения представлена в приложении 13.

Резюме

Резюмируя изложенное, следует отметить, что научно обоснованные рекомендации в схеме движения транспортных средств в пунктах пропуска позволят увеличить их пропускную способность, обеспечить оптимальную и эффективную схему организации пропуска через государственную границу, принять действенные меры по строительству (модернизации) пунктов пропуска в соответствии с задачами федерального проекта «Логистика международной торговли» национального проекта (программы) «Международная кооперация и экспорт»¹⁶ [18], а также создать комфортные условия для лиц, пересекающих государственную границу Российской Федерации.

Предполагается, что внесение необходимых изменений в техническое задание не потребует дополнительных капиталовложений, помимо тех, которые запланированы в рамках реализации федеральных и национальных программ на 2020–2024 гг.

¹⁵ Научно-практический семинар в г. Уфа 12-16.04.2021: «Внедрения технологий информационного моделирования (ТИМ) в дорожном хозяйстве и увеличения полос движения в ходе капитального ремонта на федеральных трассах». Режим доступа: gosavtodor.ru www.rosavtodor.ru/press-center/news/43699.

¹⁶ Постановление Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации от 12.02.2020 № 45-СФ «О стратегических направлениях совершенствования таможенного администрирования в Российской Федерации». «КонсультантПлюс». Режим доступа: World Wide Web. URL: <http://www.consultant.ru>.

ЛИТЕРАТУРА

1. Афонин, П.Н., Киселева Е.В. Применение структурно-семантической модели эвристического анализа для формирования модели «интеллектуального» пункта пропуска / Бюллетень инновационных технологий. — 2019. — БИТ 2021 Том 5 № 2(18). — С. 71–74. URL: <http://www.bitjournal.ru>.
2. Володин, А.Б. Пункты пропуска через государственную границу. Проблемы и пути их решения. Мир транспорта. 2019; 17(3): 170–177. <https://doi.org/10.30932/1992-3252-2019-17-3-170-177>.
3. Дмитриева, О.А. Развитие научно-методического аппарата анализа и оценки деятельности международных автомобильных пунктов пропуска в условиях всемирной торговой организации: диссертация ... кандидата экономических наук: 08.00.05 / — Москва, 2013. — 160 с.: Экономика и управление народным хозяйством OD 61 14-8/399/.
4. Лобас Т.В., Макрусев В.В. Цифровая трансформация таможенного регулятора: теория, проблемы и международный опыт их решения // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. Том 9. № 9А. С. 65–79. DOI: 10.34670/AR.2019.91.9.008.
5. Шурыгин, М.В. «Эффект «бутылочного горлышка» на транспорте: проблематика и вариант решения проблемы / М.В. Шурыгин // Студенческий. — 2019. — № 25–2(69). — С. 59–63.

Plakhotin Alexander Anatolyevich

Rosgranstroy, Moscow, Russia
Russian Customs Academy, Moscow, Russia
E-mail: aleksandrapiton@yandex.ru

Lack of direct conjugation of traffic lanes at automobile checkpoints across the state border of the Russian Federation with the traffic lanes of an adjacent checkpoint as a negative factor affecting the throughput of checkpoints

Abstract. The traffic capacity at automobile checkpoints across the state border of the Russian Federation (hereinafter referred to as checkpoints) is a multifactor value and depends upon a number of factors. One of these is the merging of traffic lanes. If the traffic lanes of the checkpoints (both Russian and foreign) are correctly merged, a multiple increase in the capacity of the checkpoint is fairly possible.

By the author has studied the location schemes of individual checkpoints on the Russian-Chinese, Russian-Mongolian and Russian-Lithuanian sections of the state border, as well as a number of regulatory documents regulating the movement of goods and vehicles across the state border of the Russian Federation. The author offers normative and technical solutions to the problem.

Currently, checkpoints are built according to the general scheme — there can be many lanes inside the checkpoint, and exit (entry) from the territory of the checkpoint is limited to only two lanes for departure. The disproportion between the number of lanes located at the checkpoint and the traffic lanes located in the neutral lane and at the points of entry (exit) from the territory of the checkpoint leads to the formation of queues both at the checkpoint itself and at the entrance to the adjacent checkpoint.

As a solution to the problem, the author proposed: the construction of two modules of an hourly barrier for border control, dividing the passenger and cargo directions. At the same time, it is possible to solve the following main tasks:

- to ensure the simultaneous entry and exit of passenger vehicles, including passenger cars, and cargo vehicles, which will eliminate the cause of the "bottleneck" effect when entering/leaving the territory of the checkpoint;
- increase the capacity of the checkpoint.

The proposed solution on the coupling of traffic lanes should be implemented at the design stage of checkpoints by making appropriate changes to the technical specifications and requirements for the construction, reconstruction, equipment and technical equipment of buildings, premises and structures necessary for the organization of border, customs and other types of control.

Keywords: traffic capacity; automobile checkpoints; traffic and control lanes; the state border; vehicles; bottleneck; technical requirements of state control bodies; technical tasks