



Европейская экономическая комиссия**Комитет по внутреннему транспорту****Рабочая группа по тенденциям
и экономике транспорта****Группа экспертов по сопоставительному анализу затрат
на строительство транспортной инфраструктуры****Четырнадцатая сессия**

Женева, 23–24 мая 2022 года

Пункт 4 предварительной повестки дня

Сбор и анализ исходных данных**Сопоставительный анализ затрат на строительство
инфраструктуры автомобильного транспорта
в регионе ЕЭК****Представлено Группой экспертов по сопоставительному анализу
затрат на строительство транспортной инфраструктуры****I. Введение**

1. Важной частью мандата Группы экспертов по сопоставительному анализу затрат на строительство транспортной инфраструктуры (GE.4) был сбор и анализ данных для подготовки сопоставительного анализа затрат на строительство транспортной инфраструктуры в регионе Европейской экономической комиссии (ЕЭК) ООН по каждому виду внутреннего транспорта: автомобильному, железнодорожному, внутреннему водному, — включая интермодальные терминалы, грузовые/логистические центры и порты. Настоящий доклад содержит обзор анализа затрат на строительство инфраструктуры автомобильного транспорта, проведенного на основе данных, которые были получены от группы из 12 государств — членов ЕЭК. Ведущую роль при проведении анализа данных по автодорожному сектору взяло на себя правительство Турции.

II. Подход к анализу данных

2. Ответы на вопросник оказались полезными для получения представления о различиях в затратах строительства в расчете на километр. Поскольку основное внимание уделялось затратам на строительство по соответствующим проектам, полученные данные проверялись, структурировались, преобразовывались и заносились в соответствующую выходную форму для последующего использования.



A. Повторная проверка данных

3. После обеспечения целостности данных применялась комплексная стратегия проверки данных, с тем чтобы убедиться в отсутствии ошибок логического характера, а также ошибок, обусловленных человеческим фактором. Данные по проектам, указанные в ответах на вопросники, повторно проверялись с помощью камеральных исследований с целью устранить любые ошибки или искажения.

B. Устранение лакун

4. Как уже было отмечено, полученные данные содержали лакуны и отличались разрозненностью. Поэтому первая задача состояла в том, чтобы перевести данные в удобочитаемый формат, который позволил бы впоследствии провести их анализ. Для этого из окончательного набора данных были удалены все проекты, по которым отсутствовала информация о затратах на строительство и сроках реализации, поскольку данные по таким проектам не несли никакой пользы для целей данного обследования.

C. Приведение к единым единицам измерения затрат

5. Разные страны приводили данные о затратах в своих национальных валютах. Поскольку для обработки всех значений использовались долл. США, то все затраты на строительство были пересчитаны в долл. США. Это было сделано с помощью инструмента «Рыночный обменный курс» ЕЭК¹. Для стран, которые не были охвачены данным инструментом, был взят обменный валютный курс в 2016 году по состоянию на конец финансового года.

D. Нормализация данных

6. В результате устранения ошибок и приведения затрат по 2016 году все данные о затратах на строительство были переведены в цены 2016 года в долл. США с использованием дефляторов ВВП². Дефлятор ВВП использовался в связи с тем, что он дает более точное представление о состоянии экономики в тех случаях, когда стоимость валюты может быть нестабильной.

$$\text{Дефлятор ВВП} = (\text{Номинальный ВВП} \div \text{Реальный ВВП}) \times 100$$

7. При помощи используемых ООН дефляторов ВВП были измерены изменения цен за несколько периодов. Значение косвенного дефлятора цен делилось на 100, а затем полученный результат использовался в качестве делителя для затрат по соответствующим проектам, с тем чтобы привести цены к ценам 2016 года. Однако для данных, отражающих цены 2019 и 2020 годов, для дефлятора ВВП использовалось среднее значение за предыдущие два года.

E. Подготовка данных

8. После того как данные были нормализованы по 2016 году, они были объединены в единую электронную таблицу и был проведен анализ для определения различий между уровнем затрат на строительство в расчете на километр в разных странах.

¹ [w3.uncece.org/PXWeb2015/pxweb/en/STAT/STAT 20-ME 6-MEER/30_en_MECCEXchPPPsNEWY_r.px/](http://w3.uncece.org/PXWeb2015/pxweb/en/STAT/STAT%20ME6-MEER/30_en_MECCEXchPPPsNEWY_r.px/).

² unstats.un.org/unsd/amaapi/api/file/15.

Ф. Изучение данных

9. С тем чтобы лучше оценить значение результатов, полученных в ходе данного обследования, данные по строительным проектам сопоставлялись с учетом различных факторов, влияющих на строительные затраты, включая прямые затраты на строительство, с целью а) определить, почему некоторые страны представляют более высокие значения затрат на строительство, и б) выявить факторы, которые в той или иной степени влияют на строительные затраты.

Г. Ограниченность данных

10. Выборка данных, полученная от стран, имела лакуны и ограничения, которые прямо или косвенно повлияли на интерпретацию результатов обследования в плане нижеследующих аспектов.

1. Недостаточность данных

11. Данные, полученные от большинства стран, были недостаточными для проведения углубленного анализа, — что стало серьезным препятствием в рамках обследования. Большинство вопросников остались без ответа, — в частности вопросники по портам, интермодальным терминалам и внутренним водным путям, — а те вопросники, на которые ответы были получены, были заполнены лишь частично. Так, большинство вопросников по дорожному строительству были заполнены лишь частично, причем без указания проектных затрат в разбивке по затратам на мосты и виадуки, туннели, пешеходные переходы и проч. В таких случаях исключалась какая-либо возможность проведения анализа данных.

2. Недостающие элементы и доступность данных

12. Анализ полученных результатов показал отсутствие в вопросниках некоторых данных, например о ширине полос движения, используемых международных стандартах и т. д., в результате чего была затруднена возможность проведения углубленного анализа результатов. Это стало препятствием, поскольку в открытых источниках доступны лишь ограниченные данные по таким аспектам и еще меньше исследований по сопоставительному анализу затрат на строительство, которые могли бы помочь провести тщательный анализ.

III. Социально-экономические показатели для сопоставительного анализа

А. Социально-экономические показатели

13. В приведенных ниже таблицах А-1–А-5 представлены социально-экономические показатели по странам. Приведенные ниже диаграммы были подготовлены на основе данных, полученных от стран.

Таблица III.1
Социально-экономические показатели по странам

	<i>Австрия</i>	<i>Болгария</i>	<i>Хорватия</i>
ВВП, долл. США (на конец 2016 года)	395 197 917 596,40	53 102 474 547,50	50 063 797 663,80
Численность населения (на конец 2016 года)	8 736 668,00	7 127 822,00	4 172 441,00
ВВП на душу населения, долл. США (на конец 2016 года)	46 220,00	7 580,00	12 390,00
Площадь (км ²)	83 858,00	110 993,00	56 542,00

	<i>Австрия</i>	<i>Болгария</i>	<i>Хорватия</i>
Плотность населения (на конец 2016 года), чел./км ²	104,00	64,00	74,00
Дороги высшей категории (ДВК)_ автомагистрали	2 208,19	322,69	1 419,52
Дороги средней категории (ДСК)_ основные дороги	10 006,86	757,77	7 032,50
Протяженность дорог (на конец 2016 года), км			
Дороги средней категории (ДСК)_ второстепенные дороги	–	809,71	196,90
Прочие дороги	23 636,81	1 333,74	9 413,00
	–	1 048,00	–
	97 745,21	–	8 794,14
	–	–	–
Длина мостов (на конец 2016 года), м	352 581,00	19 330,06	104 290,00
Длина туннелей (на конец 2016 года), м	164 839,00	4 380,00	70 970,00
ДВК_ автомагистралей на 1000 км ² (на конец 2016 года)	26,32	–	–
ДСК_ основных дорог на 1000 км ² (на конец 2016 года)	119,27	–	–
ДСК_ второстепенных дорог на 1000 км ² (на конец 2016 года)	281,73	–	–
Годовой инвестиционный бюджет на дороги, долл. США (2016 финансовый год)	907 025 233,98	–	145 023 750,00
Годовой инвестиционный бюджет в разбивке по ГЧП, долл. США (средний показатель за последние пять лет (2012–2016 годы))	–	–	–
Годовой инвестиционный бюджет на дороги в качестве доли от ВВП, % (включая ежегодные инвестиции ГЧП)	2,57	–	–
Протяженность дорог, построенных за год, км (на конец 2016 года)	73,60	–	–
Протяженность дорог с двумя проезжими частями, построенных за год, км (средний показатель за последние пять лет (2012–2016 годы))	4,66	–	5,00
Протяженность дорог с одной проезжей частью, км (средний показатель за последние пять лет (2012–2016 годы))	68,95	–	0,50
Протяженность туннелей, построенных за год, м (средний показатель за последние пять лет (2012–2016 годы))	7,90	–	1 300,00
Протяженность мостов, построенных за год, м (средний показатель за последние пять лет (2012–2016 годы))	–	–	500,00
Затраты на проектирование в качестве доли от расходов на строительство, % (на конец 2016 года)	10,00	–	2,50

Таблица III.2

Социально-экономические показатели по странам

	<i>Кипр</i>	<i>Эстония</i>	<i>Финляндия</i>
ВВП, долл. США (на конец 2016 года)	20 055 640 912,10	22 239 718 030,00	236 800 000 000,00
Численность населения (на конец 2016 года)	851 560,00	1 315 635,00	5 495 000,00
ВВП на душу населения, долл. США (на конец 2016 года)	24 700,00	16 904,00	43 400,00
Площадь (км ²)	9 251,00	43 432,00	338 434,00

	<i>Кипр</i>	<i>Эстония</i>	<i>Финляндия</i>
Плотность населения (на конец 2016 года), чел./км ²	92,00	30,00	17,40
Дороги высшей категории (ДВК)_автомагистрали	–	0,00	992,00
Дороги средней категории (ДСК)_основные дороги	–	1 455,00	12 077,00
Протяженность дорог (на конец 2016 года), км	–	154,00	485,00
Дороги средней категории (ДСК)_второстепенные дороги	–	2 405,00	13 382,00
Прочие дороги	–	0,00	24 241,00
	–	12 592,00	26 802,00
	–	0,00	0,00
Длина мостов (на конец 2016 года), м	25 875	24 505,00	384 703,00
Длина туннелей (на конец 2016 года), м	2 000	0,00	–
ДВК_автомагистралей на 1000 км ² (на конец 2016 года)	70	0,00	2,93
ДСК_основных дорог на 1000 км ² (на конец 2016 года)	52	37,05	37,11
ДСК_второстепенных дорог на 1000 км ² (на конец 2016 года)	248	55,37	111,17
Годовой инвестиционный бюджет на дороги, долл. США (2016 финансовый год)	–	168 576 942,50	373 200 000,00
Годовой инвестиционный бюджет в разбивке по ГЧП, долл. США (средний показатель за последние пять лет (2012–2016 годы))	40 000 000,00	0,00	83 978 000,00
Годовой инвестиционный бюджет на дороги в качестве доли от ВВП, % (включая ежегодные инвестиции ГЧП)	–	0,758	0,16
Протяженность дорог, построенных за год (на конец 2016 года)	8	2 485,00	42,46
Протяженность дорог с двумя проезжими частями, построенных за год, км (средний показатель за последние пять лет (2012–2016 годы))	6	84,00	28,86
Протяженность дорог с одной проезжей частью, км (средний показатель за последние пять лет (2012–2016 годы))	2	2 401,00	13,60
Протяженность туннелей, построенных за год, м (средний показатель за последние пять лет (2012–2016 годы))	–	0,00	–
Протяженность мостов, построенных за год, м (средний показатель за последние пять лет (2012–2016 годы))	–	6 102,00	–
Затраты на проектирование в качестве доли от расходов на строительство, % (на конец 2016 года)	1,5	3,00	3,50

Таблица III.3

Социально-экономические показатели по странам

	<i>Германия</i>	<i>Исландия</i>	<i>Италия</i>
ВВП, долл. США (на конец 2016 года)	3 853 184 000 000,00	20 106 000 000,00	1 863 000 000 000,00
Численность населения (на конец 2016 года)	82 180 000,00	338 349,00	60 600 000,00
ВВП на душу населения, долл. США (на конец 2016 года)	57 671,00	59 423,85	30 742,50
Площадь (км ²)	357 376,00	102 775,00	301 338,00

	<i>Германия</i>	<i>Исландия</i>	<i>Италия</i>
Плотность населения (на конец 2016 года), чел./км ²	230,00	3,29	200,80
Дороги высшей категории (ДВК)_ автомагистрали	12 996,00	–	7 000,00
Дороги средней категории (ДСК)_ основные дороги	34 465,00	3 111,00	20 000,00
Протяженность дорог (на конец 2016 года), км			
Дороги средней категории (ДСК)_ второстепенные дороги	3 602,00	94	–
Дороги средней категории (ДСК)_ второстепенные дороги	178 909,00	4 414,00	150 000,00
Прочие дороги	–	–	–
Прочие дороги	600 000,00	5 108,00	500 000,00
Прочие дороги	–	–	–
Длина мостов (на конец 2016 года), м	2 131 877,00	31 111	–
Длина туннелей (на конец 2016 года), м	269 000,00	50 712	–
ДВК_ автомагистралей на 1000 км ² (на конец 2016 года)	36,37	–	23,00
ДСК_ основных дорог на 1000 км ² (на конец 2016 года)	106,52	31	60,40
ДСК_ второстепенных дорог на 1000 км ² (на конец 2016 года)	500,62	43	498,30
Годовой инвестиционный бюджет на дороги, долл. США (2016 финансовый год)	7 421 820 000,00	218 000 000,00	6 000 000 000,00
Годовой инвестиционный бюджет в разбивке по ГЧП, долл. США (средний показатель за последние пять лет (2012–2016 годы))	362 850 000,00	–	–
Годовой инвестиционный бюджет на дороги в качестве доли от ВВП, % (включая ежегодные инвестиции ГЧП)	0,20	1,09	0,30
Протяженность дорог, построенных за год, км (на конец 2016 года)	113,00	102	–
Протяженность дорог с двумя проезжими частями, построенных за год, км (средний показатель за последние пять лет (2012–2016 годы))	47,00	14	–
Протяженность дорог с одной проезжей частью, км (средний показатель за последние пять лет (2012–2016 годы))	66,00	88	–
Протяженность туннелей, построенных за год, м (средний показатель за последние пять лет (2012–2016 годы))	5 500,00	1 508	–
Протяженность мостов, построенных за год, м (средний показатель за последние пять лет (2012–2016 годы))	13 239,00	155	–
Затраты на проектирование в качестве доли от расходов на строительство, % (на конец 2016 года)	18,00	0,1	5,0–10,0

Таблица III.4
Социально-экономические показатели по странам

	<i>Латвия</i>	<i>Республика Молдова</i>	<i>Российская Федерация</i>
ВВП, долл. США (на конец 2016 года)	27 663 388 541,90	8 526 490 539,00	1 247 227 421 134,20
Численность населения (на конец 2016 года)	1 959 536,00	3 551 954,00	144 342 396,00
ВВП на душу населения, долл. США (на конец 2016 года)	14 600,00	3 180,00	9 750,00
Площадь (км ²)	64 589,00	33 845,00	17 098 250,00

	<i>Латвия</i>	<i>Республика Молдова</i>	<i>Российская Федерация</i>
Плотность населения (на конец 2016 года), чел./км ²	30,00	105,00	8,80
Дороги высшей категории (ДВК)_автотрассы	–	0,00	5 298,55
Дороги средней категории (ДСК)_ основные дороги	1 565,00	783,00	35 074,88
Протяженность дорог (на конец 2016 года), км	107,00	59,00	4 149,08
Дороги средней категории (ДСК)_ второстепенные дороги	5 466,00	2 525,80	400 415,72
Прочие дороги	–	0,00	–
	12 984,00	6 017,90	1 049 230,06
	–	0,00	–
Длина мостов (на конец 2016 года), м	315,21	26 856,00	2 361 196,67
Длина туннелей (на конец 2016 года), м	–	0,00	58 752,36
ДВК_автотрасс на 1000 км ² (на конец 2016 года)	–	0,00	–
ДСК_основных дорог на 1000 км ² (на конец 2016 года)	25,89	24,90	–
ДСК_второстепенных дорог на 1000 км ² (на конец 2016 года)	84,65	74,60	–
Годовой инвестиционный бюджет на дороги, долл. США (2016 финансовый год)	316 609 200,00	81 236 913,00	4 794 254 077,51
Годовой инвестиционный бюджет в разбивке по ГЧП, долл. США (средний показатель за последние пять лет (2012–2016 годы))	–	0,00	1 692 353 733,35
Годовой инвестиционный бюджет на дороги в качестве доли от ВВП, % (включая ежегодные инвестиции ГЧП)	1,03	1,20	0,38
Протяженность дорог, построенных за год, км (на конец 2016 года)	440,00	9,80	2 736,62
Протяженность дорог с двумя проезжими частями, построенных за год, км (средний показатель за последние пять лет (2012–2016 годы))	–	0,00	–
Протяженность дорог с одной проезжей частью, км (средний показатель за последние пять лет (2012–2016 годы))	440,00	9,80	–
Протяженность туннелей, построенных за год, м (средний показатель за последние пять лет (2012–2016 годы))	–	0,00	2,74
Протяженность мостов, построенных за год, м (средний показатель за последние пять лет (2012–2016 годы))	242,00	0,00	50,49
Затраты на проектирование в качестве доли от расходов на строительство, % (на конец 2016 года)	–	1,07	12,00

Таблица III.5

Социально-экономические показатели по странам

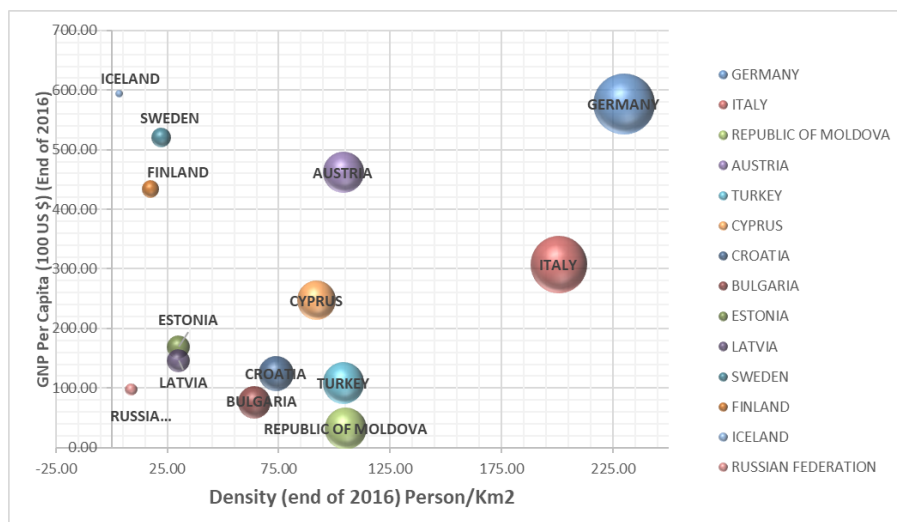
	<i>Швеция</i>	<i>Турция</i>
ВВП, долл. США (на конец 2016 года)	520 418 000 000,00	856 791 000 000,00
Численность населения (на конец 2016 года)	9 995 153,00	79 814 871,00
ВВП на душу населения, долл. США (на конец 2016 года)	52 067,00	10 807,00
Площадь (км ²)	447 400,00	769 604,00

			Швеция	Турция
Плотность населения (на конец 2016 года), чел./км ²			22,30	104,00
	Дороги высшей категории (ДВК)_автомагистрали		2 078,00	2 542,00
	Дороги средней категории (ДСК)_основные дороги	с одной проезжей частью	5 911,00	11 316,00
		с двумя проезжими частями	454,00	19 790,00
Протяженность дорог (на конец 2016 года), км	Дороги средней категории (ДСК)_второстепенные дороги	с одной проезжей частью	17 826,00	32 015,00
		с двумя проезжими частями	115,00	1 498,00
	Прочие дороги	с одной проезжей частью	72 141,00	175 429,00
		с двумя проезжими частями	15,00	-
Длина мостов (на конец 2016 года), м			418,00	520 934,00
Длина туннелей (на конец 2016 года), м			6,60	345 851,00
ДВК_автомагистралей на 1000 км ² (на конец 2016 года)			4,60	3,30
ДСК_основных дорог на 1000 км ² (на конец 2016 года)			14,20	40,40
ДСК_второстепенных дорог на 1000 км ² (на конец 2016 года)			40,10	43,50
Годовой инвестиционный бюджет на дороги, долл. США (2016 финансовый год)			923 224 277,00	6 080 901 283,00
Годовой инвестиционный бюджет в разбивке по ГЧП, долл. США (средний показатель за последние пять лет (2012–2016 годы))			0,00	1 657 913 741,00
Годовой инвестиционный бюджет на дороги в качестве доли от ВВП, % (включая ежегодные инвестиции ГЧП)			0,20	0,90
Протяженность дорог, построенных за год, км (на конец 2016 года)			30,00	1 761,00
Протяженность дорог с двумя проезжими частями, построенных за год, км (средний показатель за последние пять лет (2012–2016 годы))			15,00	794,00
Протяженность дорог с одной проезжей частью, км (средний показатель за последние пять лет (2012–2016 годы))			15,00	967,00
Протяженность туннелей, построенных за год, м (средний показатель за последние пять лет (2012–2016 годы))			5 900,00	39 339,00
Протяженность мостов, построенных за год, м (средний показатель за последние пять лет (2012–2016 годы))			5 000,00	26 395,00
Затраты на проектирование в качестве доли от расходов на строительство, % (на конец 2016 года)				3–5

14. На приведенной ниже диаграмме показана плотность населения по отношению к ВВП на душу населения для стран, приславших ответы на вопросник. Размеры кругов отражают плотность населения. Как видно из диаграммы, нет никакой связи между плотностью населения и ВВП на душу населения в данных странах. Видно также, что в Австрии, Германии, Исландии, Финляндии и Швеции ВВП на душу населения довольно высок по сравнению с другими странами.

Рис. III.1

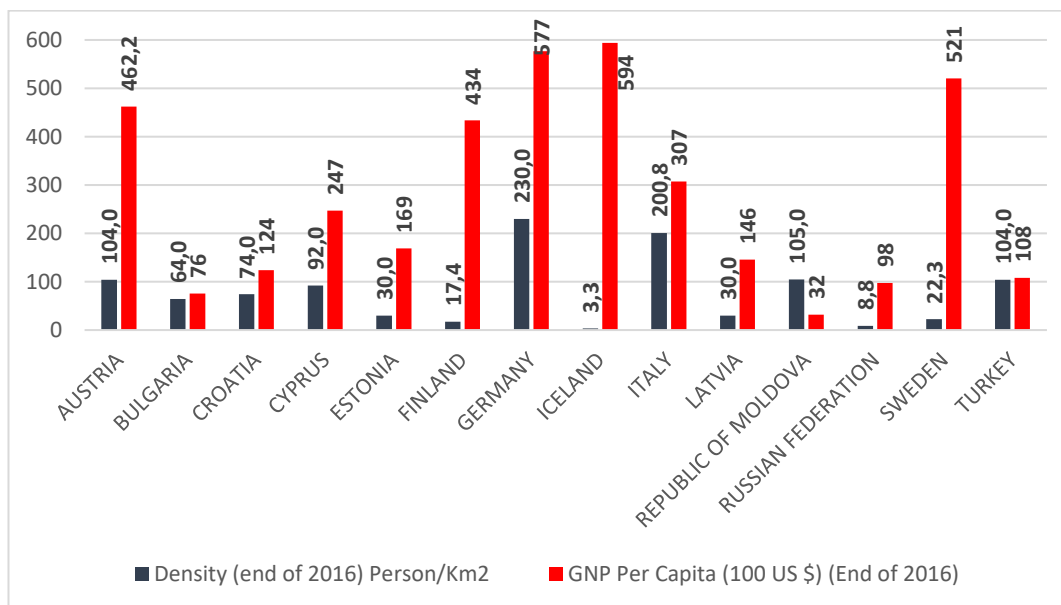
**ВНП на душу населения по отношению к плотности населения
(на конец 2016 года)**



15. В дополнение к приведенной выше диаграмме построена нижеследующая гистограмма, которая также иллюстрирует показатели плотности населения и подушевого ВНП. ВНП на душу населения в Германии, Исландии и Швеции практически превышает 50 000 долл. США. В Австрии ВНП на душу населения также высок, но ниже по сравнению с этими тремя странами. С другой стороны, Германия и Италия являются более густонаселенными странами. Для всех стран справедливо утверждение, что их размеры с точки зрения плотности населения и с точки зрения экономики не идентичны.

Рис. III.3

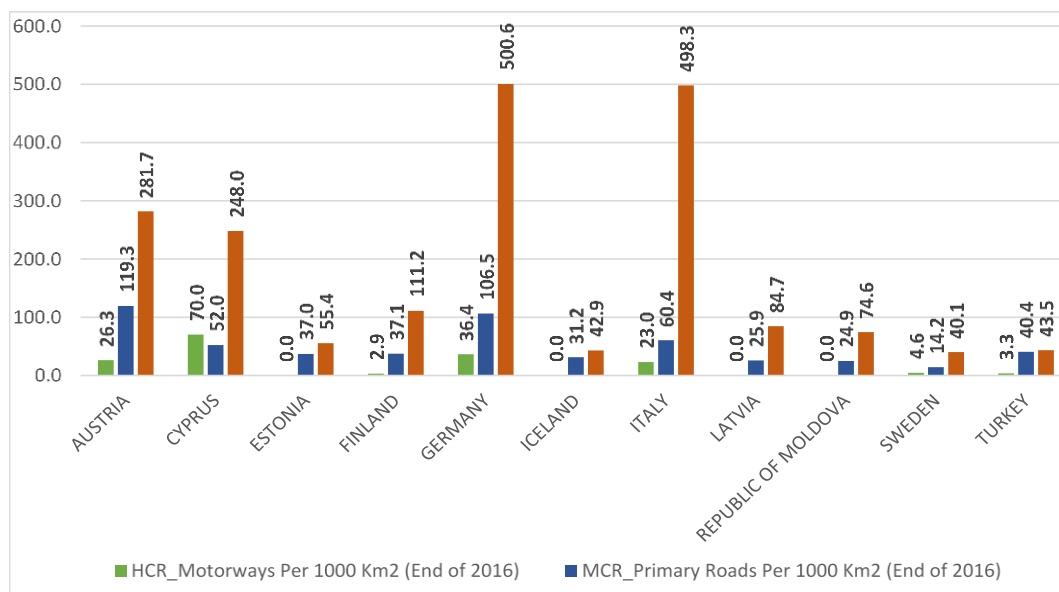
Плотность населения и ВНП на душу населения (на конец 2016 года)



16. На приведенной ниже гистограмме отражена также плотность дорожной сети в разбивке по классам дорог. Такие страны, как Германия и Италия, имеют очень плотную сеть второстепенных дорог. С другой стороны, в таких странах, как Эстония, Исландия, Латвия и Республика Молдова, не отмечено ни одной автомагистрали.

Рис. III.7

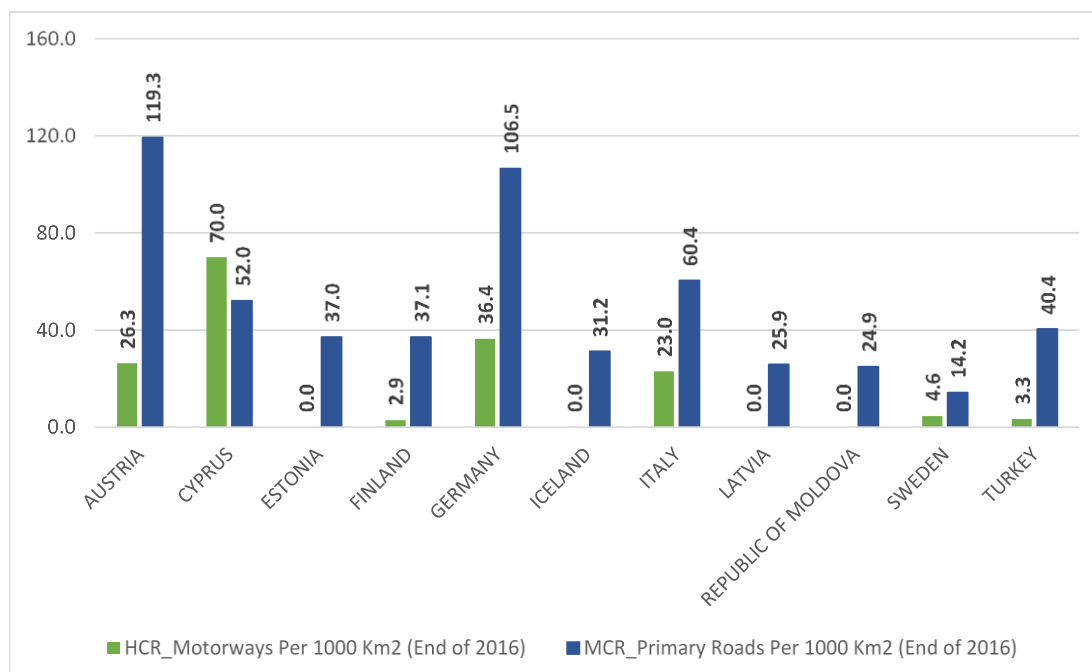
ДВК_автомагистралей, ДСК_основных дорог, ДСК_второстепенных дорог на 1000 км² по странам (на конец 2016 года)



17. Как видно из нижеследующей гистограммы, Австрия, Германия и Италия имеют также плотную сеть ДСК — основных дорог.

Рис. III.8

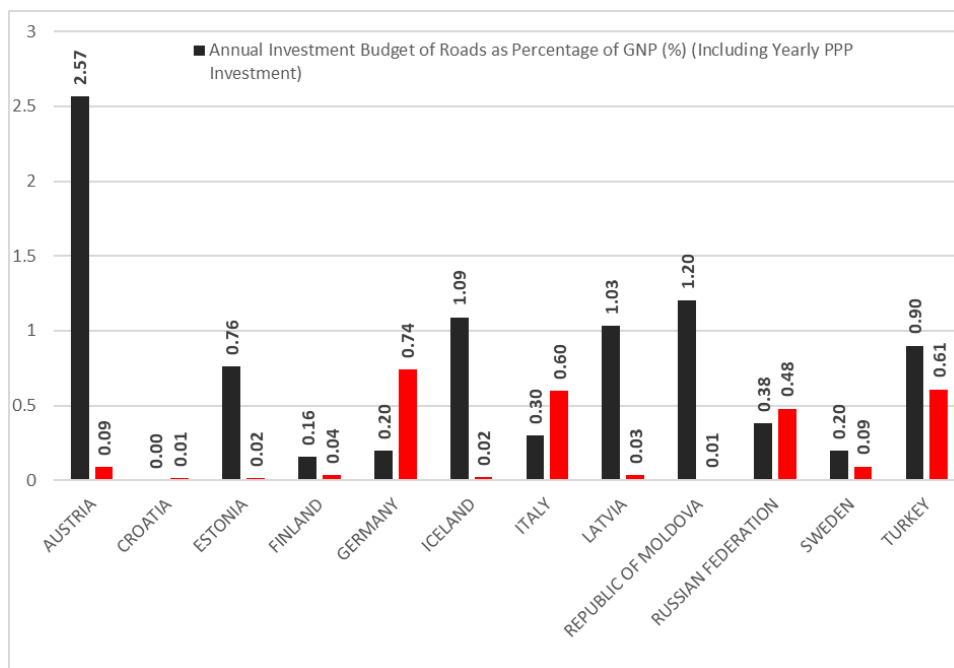
ДСК_основных дорог, ДСК_второстепенных дорог на 1000 км² по странам (на конец 2016 года)



18. Как видно из нижеследующей гистограммы, годовой инвестиционный бюджет на дороги в качестве доли от ВВП является довольно высоким в Австрии и составляет 2,57 %.

Рис. III.10

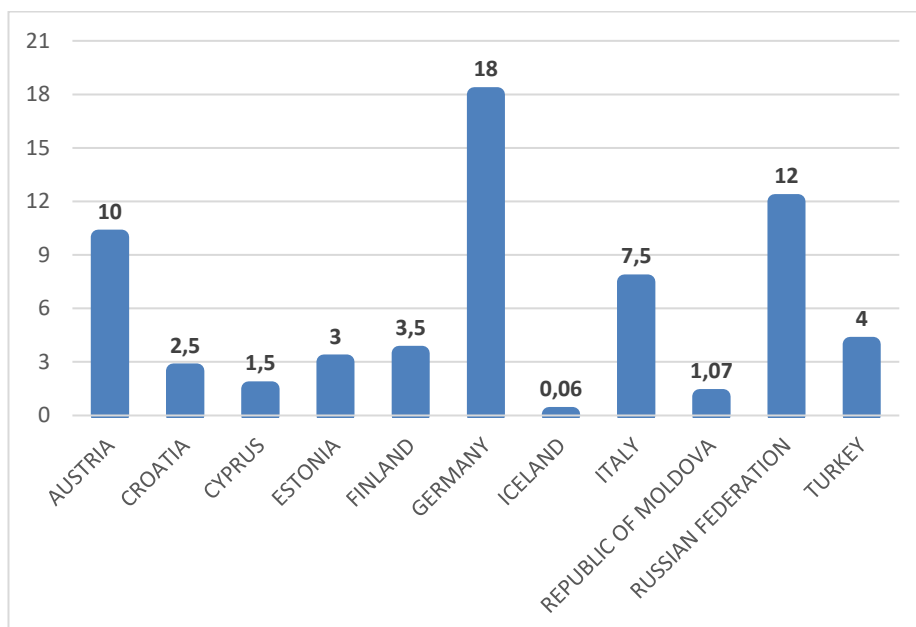
**Показатели годового инвестиционного бюджета на дороги по странам
(за 2016 финансовый год)**



19. На нижеследующей гистограмме показаны затраты на проектирование в качестве доли от расходов на строительство. В Германии этот показатель довольно высок по сравнению с другими странами и составляет 18 %. Кроме того, эти показатели для Российской Федерации, Австрии и Италии также относительно высоки.

Рис. III.14

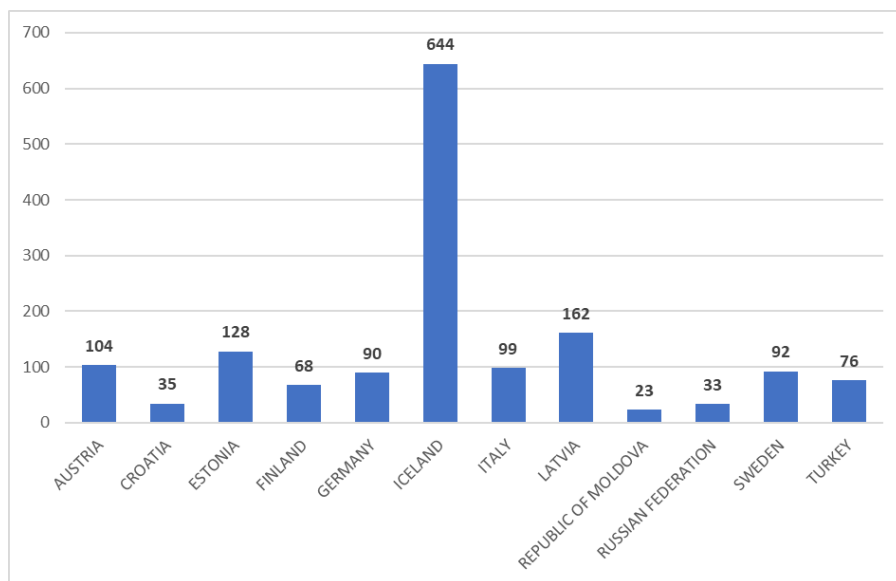
**Затраты на проектирование в качестве доли от расходов на строительство (%)
по странам (на конец 2016 года)**



20. На нижеследующей гистограмме показано соотношение между годовым инвестиционным бюджетом на дороги и численностью населения. По сравнению с другими странами данный показатель весьма высок у Исландии: 644 долл. США на человека.

Рис. III.17

Годовой инвестиционный бюджет на дороги в расчете на одного жителя (долл. США/чел.) (за 2016 финансовый год)

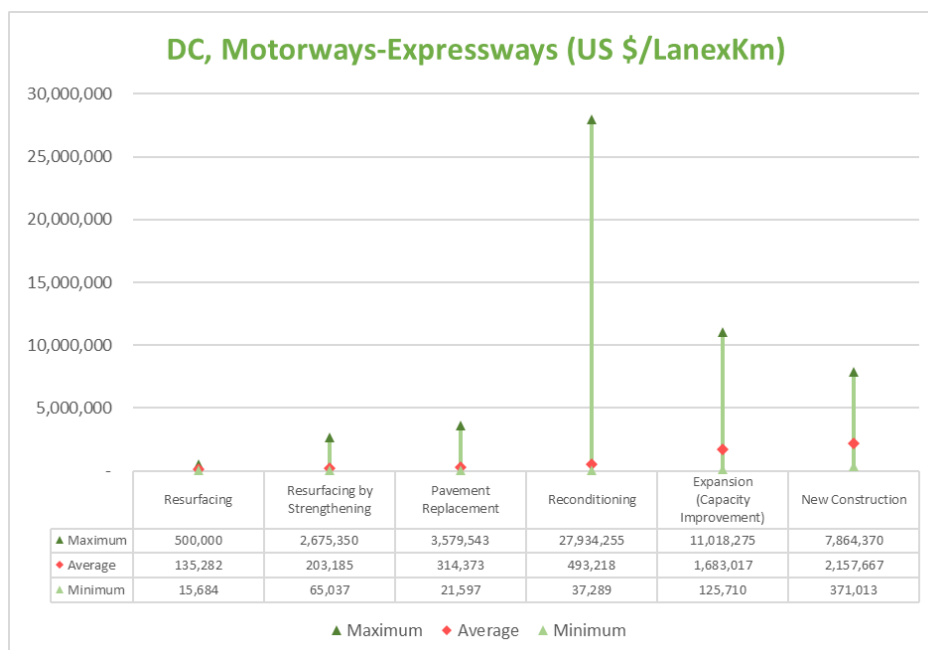


IV. Сопоставительный анализ затрат на строительство асфальтовых дорог с двумя проезжими частями по всем видам работ

21. На трех нижеследующих диаграммах кратко представлены результаты анализа удельных затрат на асфальтовые дороги с двумя проезжими частями для всех стран, которые представили такие данные. На этих диаграммах приведены максимальные, минимальные и средние удельные затраты на асфальтовые дороги с двумя проезжими частями в разбивке по видам работ: замена покрытия, укрепление покрытия, замена дорожной одежды, ремонт, расширение и строительство новых дорог.

Рис. IV.1

Сопоставительный анализ затрат на строительство дорог с двумя проезжими частями: автомагистралей и скоростных дорог — для всех стран-членов, представивших данные (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)

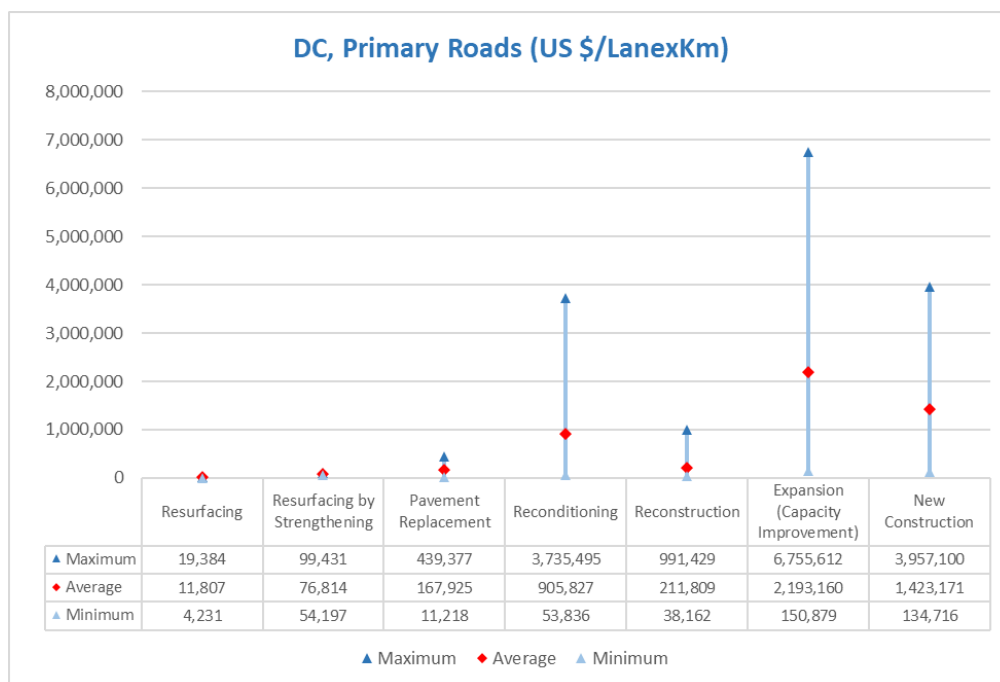


22. Как видно из приведенной выше диаграммы, средние удельные затраты на автомагистрали в разбивке по видам дорожных работ находятся в диапазоне от 135 282 долл. США за км полосы движения до 2 157 667 долл. США за км полосы. Наблюдается поступательное увеличение средних удельных затрат на автомагистрали в порядке от замены покрытия к строительству новой дороги. Наибольший разрыв между крайними значениями отмечается для работ по ремонту: здесь максимальные затраты составляют 27 934 255 долл. США за км полосы, а минимальные — 37 289 долл. США за км полосы (разница в 749 раз).

23. При сравнении затрат по видам работ наибольшее значение зафиксировано для работ по ремонту, а наименьшее — для работ по замене покрытия.

Рис. IV.2

Сопоставительный анализ затрат на строительство дорог с двумя проезжими частями — основных дорог — для всех стран-членов, представивших данные (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)

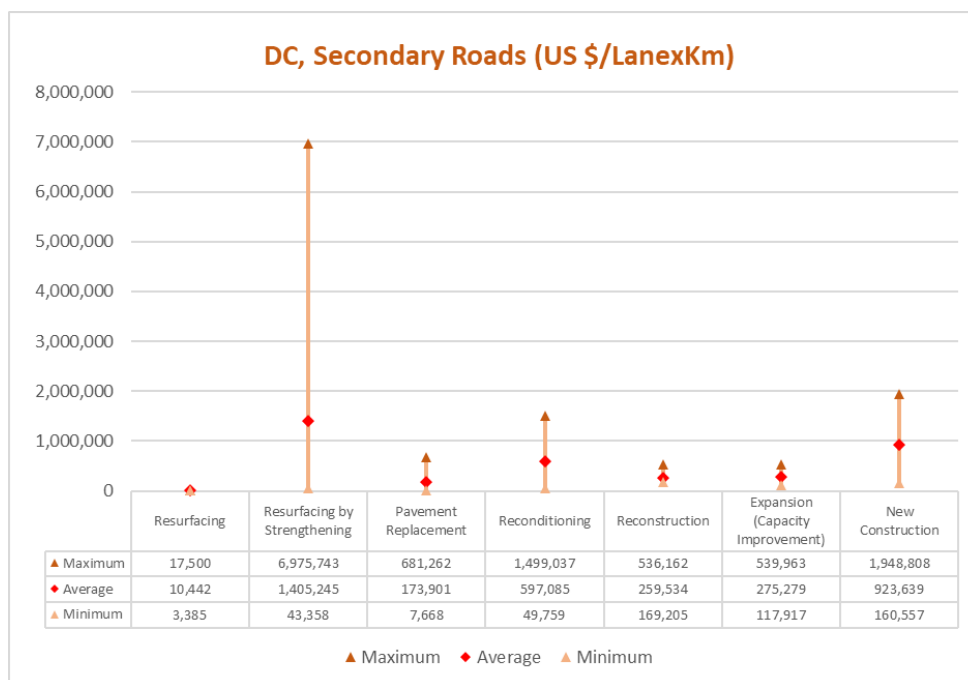


24. Как видно из приведенной выше диаграммы, средние удельные затраты на основные асфальтовые дороги с двумя проезжими частями в разбивке по видам дорожных работ находятся в диапазоне от 11 807 долл. США за км полосы движения до 2 193 160 долл. США за км полосы. Средние удельные затраты на основные дороги поступательно (но не по порядку) увеличиваются в направлении от замены покрытия к строительству новой дороги: из общего ряда выбиваются затраты на ремонт и расширение. Наибольший разрыв между крайними значениями приходится на работы по расширению: здесь максимальное значение составляет 6 755 612 долл. США за км полосы, а минимальное — 150 879 долл. США за км полосы (разница в 44,78 раза).

25. При сравнении затрат по видам работ наибольшее значение прогнозируемо отмечено для работ по расширению, а наименьшее — для работ по замене покрытия.

Рис. IV.3

Сопоставительный анализ затрат на строительство дорог с двумя проезжими частями — второстепенных дорог — для всех стран-членов, представивших данные (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)



26. Как видно из приведенной выше диаграммы, средние удельные затраты на второстепенные асфальтовые дороги с двумя проезжими частями в разбивке по видам дорожных работ находятся в диапазоне от 10 442 долл. США за км полосы движения до 1 405 245 долл. США за км полосы. Средние удельные затраты на второстепенные дороги поступательно (но не по порядку) увеличиваются в направлении от замены покрытия к строительству новой дороги: затраты на работы по укреплению покрытия значительно выше всех остальных. Удельные затраты на ремонт также высоки, но ниже, чем затраты на укрепление покрытия. Наибольший разрыв между крайними значениями наблюдается для работ по укреплению покрытия: здесь максимальное значение составляет 6 975 743 долл. США за км полосы, а минимальное — 43 358 долл. США за км полосы (разница в 160,89 раза).

27. При сравнении затрат по видам работ наибольшее значение отмечено для работ по укреплению покрытия (что неожиданно), а наименьшее прогнозируемо зафиксировано для работ по замене покрытия.

V. Анализ затрат на строительство асфальтовых дорог с двумя проезжими частями в разбивке по видам работ

Сравнительный анализ затрат на замену покрытия дорог средней и высшей категории с двумя проезжими частями

Таблица V.1

Затраты на замену покрытия дорог средней и высшей категории с двумя проезжими частями (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)

	Resurfacing														
	HCR_Motorways-Expressways					MCR_Primary Roads					MCR_Secondary Roads				
	Maximum	Average	Minimum	Length of Regarded Projects (Km)	Number of Projects	Maximum	Average	Minimum	Length of Regarded Projects (Km)	Number of Projects	Maximum	Average	Minimum	Length of Regarded Projects (Km)	Number of Projects
AUSTRIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BULGARIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CROATIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CYPRUS	240,000	210,000	180,000	65	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ESTONIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FINLAND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ICELAND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ITALY	-	7,400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LATVIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
REPUBLIC OF MOLDOVA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RUSSIAN FEDERATION	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SWEDEN	500,000	300,000	150,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURKEY	32,045	23,726	15,684	25	6	19,384	11,807	4,231	2,807	63	17,500	10,442	3,385	312	15

28. В приведенной выше таблице указаны затраты на замену покрытия асфальтовых дорог высшей и средней категории с двумя проезжими частями: автомагистралей, основных и второстепенных дорог — в разбивке по странам. Данные по автомагистралям представили только Кипр, Италия, Швеция и Турция, а данные по затратам на замену покрытия основных и второстепенных дорог — только Турция.

29. На приведенной ниже карте цветом отражены затраты на замену покрытия автомагистралей.

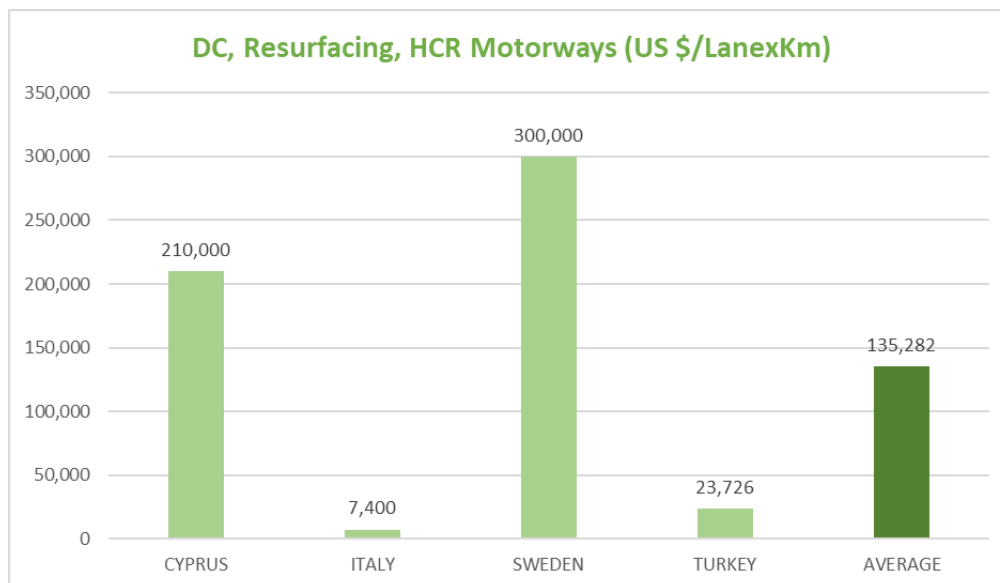
Рис. V.3

Карта, отражающая средние затраты на замену покрытия дорог высшей категории с двумя проезжими частями — автомагистралей (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)



Рис. V.4

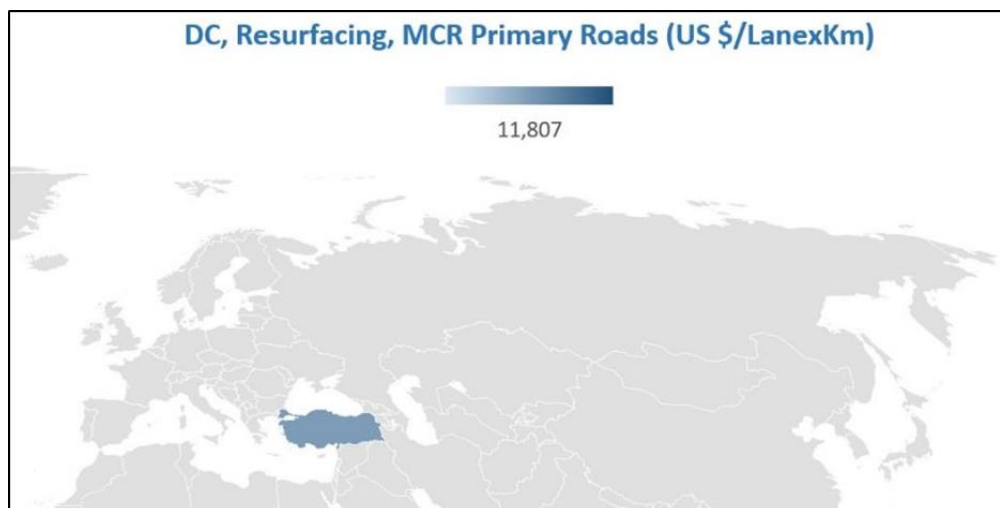
Средние затраты на замену покрытия дорог высшей категории с двумя проезжими частями — автомагистралей, в разбивке по странам (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)



30. На приведенной выше диаграмме показаны средние затраты на замену покрытия дорог высшей категории с двумя проезжими частями — автомагистралей. Здесь самый высокий показатель наблюдается в Швеции, а самый низкий — в Италии (разница в 40,54 раза).

Рис. V.6

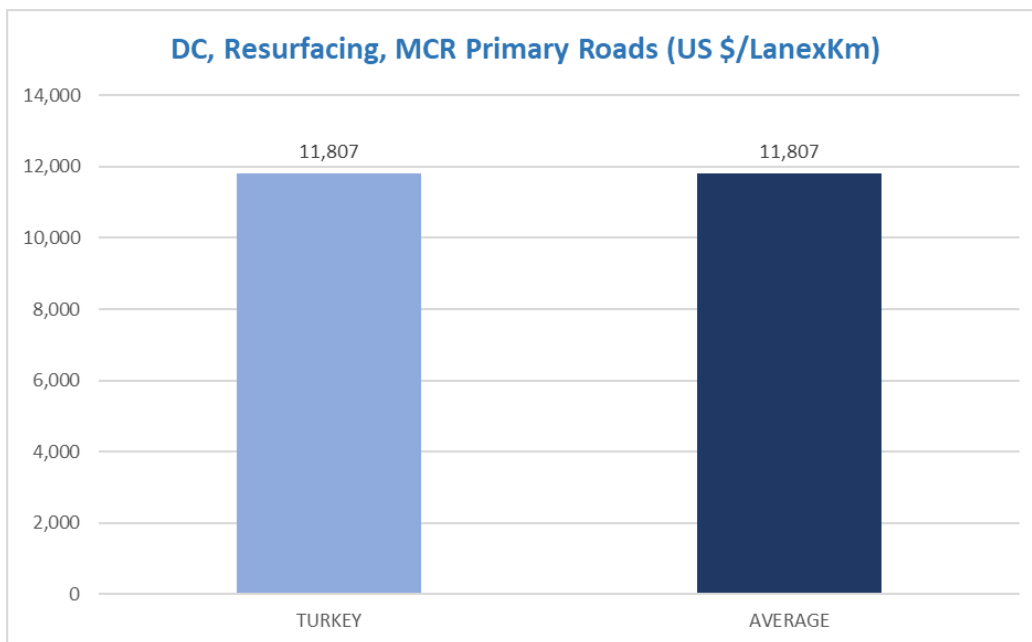
Карта, отражающая средние затраты на замену покрытия дорог средней категории с двумя проезжими частями — основных дорог (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)



31. На приведенной выше карте показаны затраты на замену покрытия дорог средней категории с двумя проезжими частями — основных дорог. Как видно из нижеприведенной гистограммы, данные о затратах на замену покрытия основных дорог представила только Турция.

Рис. V.7

Средние затраты на замену покрытия дорог средней категории с двумя проезжими частями — основных дорог, в разбивке по странам (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)



32. На приведенной ниже карте показаны затраты на замену покрытия дорог средней категории с двумя проезжими частями — второстепенных дорог. Как видно из нижеследующей гистограммы, данные о затратах на замену покрытия второстепенных дорог представила только Турция.

Рис. V.9

Карта, отражающая средние затраты на замену покрытия дорог средней категории с двумя проезжими частями — второстепенных дорог (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)

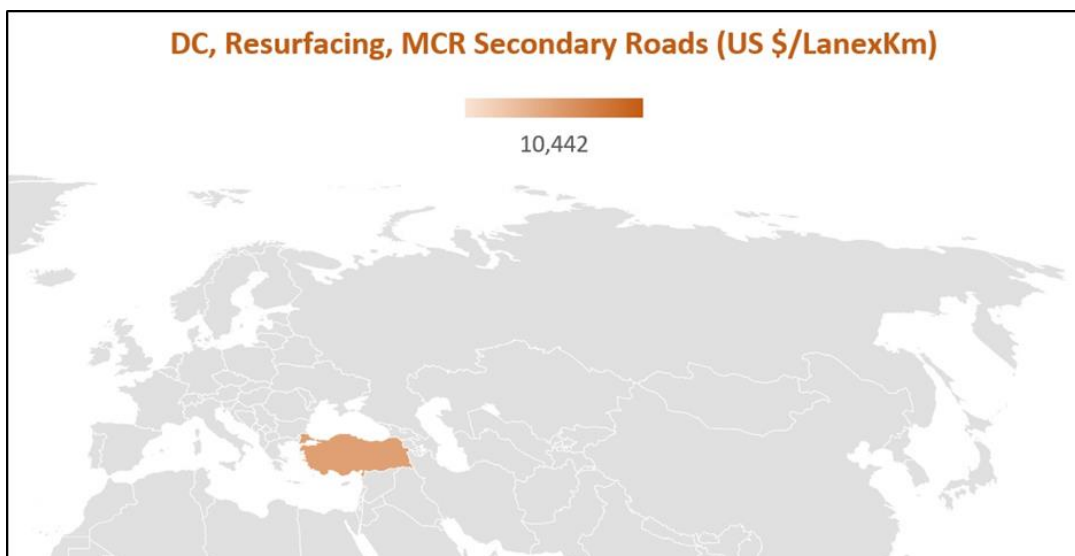
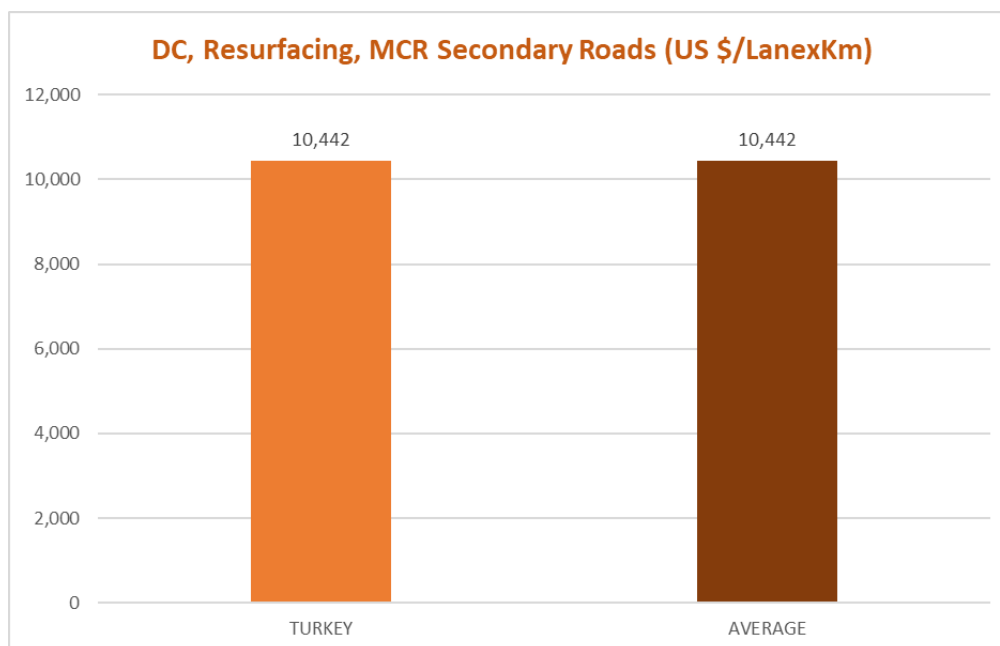


Рис. V.10

Средние затраты на замену покрытия дорог средней категории с двумя проезжими частями — второстепенных дорог, в разбивке по странам (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)



VI. Анализ затрат на строительство асфальтовых дорог с двумя проезжими частями в разбивке по видам работ

Сравнительный анализ затрат на укрепление покрытия дорог средней и высшей категории с двумя проезжими частями

Таблица VI.1

Затраты на укрепление покрытия дорог средней и высшей категории с двумя проезжими частями (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)

	Resurfacing by Strengthening														
	HCR_Motorways-Expressways					MCR_Primary Roads					MCR_Secondary Roads				
	Maximum	Average	Minimum	Length of Regarded Projects (Km)	Number of Projects	Maximum	Average	Minimum	Length of Regarded Projects (Km)	Number of Projects	Maximum	Average	Minimum	Length of Regarded Projects (Km)	Number of Projects
AUSTRIA	2,675,350	81,639	-	1,559	101	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BULGARIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,975,743	2,744,828	1,272,847	14	2
CROATIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CYPRUS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ESTONIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FINLAND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ICELAND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ITALY	-	46,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LATVIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
REPUBLIC OF MOLDOVA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RUSSIAN FEDERATION	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SWEDEN	1,000,000	600,000	300,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURKEY	105,163	65,100	65,037	925	35	99,481	76,814	54,197	1,051	26	87,966	65,662	43,358	117	5

33. В приведенной выше таблице указаны затраты на укрепление покрытия дорог высшей и средней категории с двумя проезжими частями: автомагистралей, основных дорог и второстепенных дорог — в разбивке по странам. Как можно видеть, данные по автомагистралям представили только Австрия, Италия, Швеция и Турция, а данные по затратам на замену покрытия основных и второстепенных дорог — только лишь Турция.

34. На приведенной ниже карте цветом отражены затраты на укрепление покрытия автомагистралей.

Рис. VI.2

Карта, отражающая средние затраты на укрепление покрытия дорог высшей категории с двумя проезжими частями — автомагистралей (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)

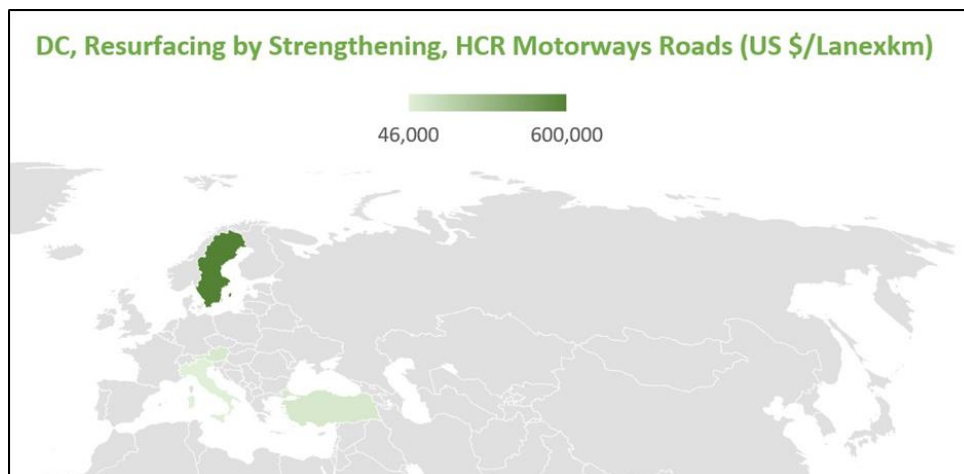
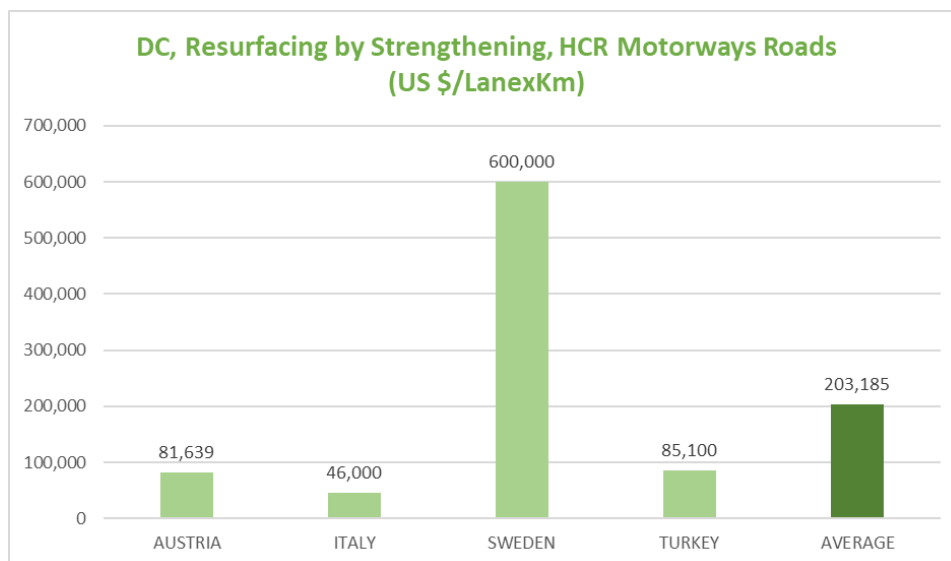


Рис. VI.3

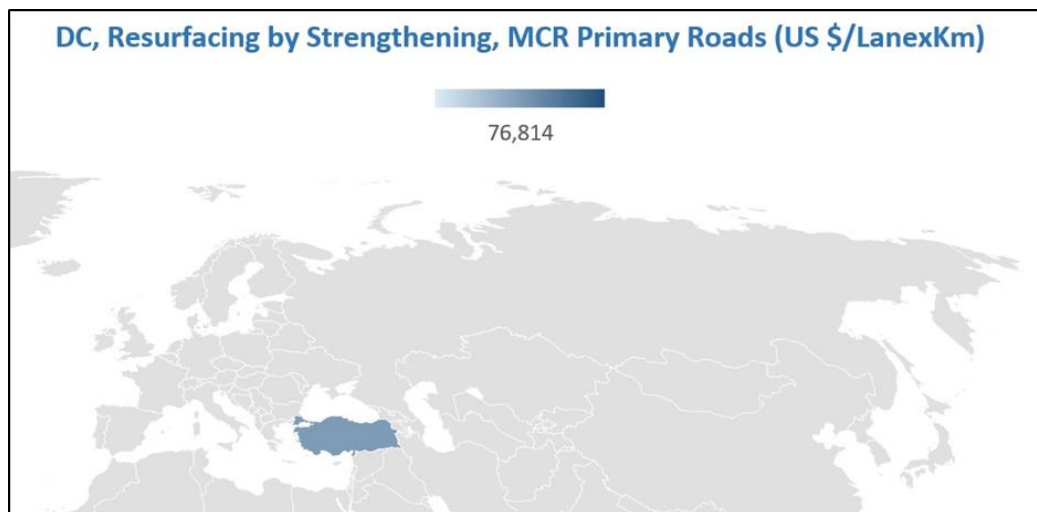
Средние затраты на укрепление покрытия дорог высшей категории с двумя проезжими частями — автомагистралей, в разбивке по странам (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)



35. На приведенной выше диаграмме показаны средние затраты на укрепление покрытия асфальтовых дорог высшей категории с двумя проезжими частями — автомагистралей. Самый высокий показатель отмечен в Швеции, а самый низкий — в Италии (разница в 13 раз). Средние затраты в Швеции значительно выше, чем в других странах.

Рис. VI.5

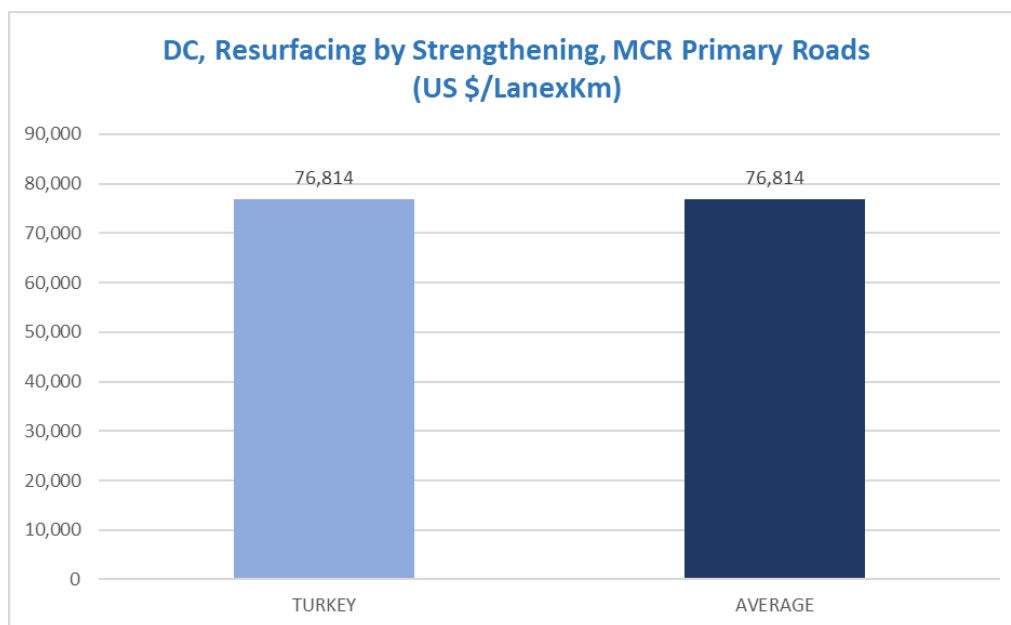
Карта, отражающая средние затраты на укрепление покрытия дорог средней категории с двумя проезжими частями — основных дорог (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)



36. На приведенной выше карте показаны затраты на укрепление покрытия основных дорог с двумя проезжими частями. Как видно из нижеприведенной гистограммы, данные о затратах на укрепление покрытия основных дорог представила только Турция.

Рис. VI.6

Средние затраты на укрепление покрытия дорог средней категории с двумя проезжими частями — основных дорог, в разбивке по странам (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)



37. На приведенной ниже карте цветом показаны затраты на укрепление покрытия второстепенных дорог с двумя проезжими частями. Данные по затратам на укрепление покрытия представили только Турция и Болгария. На нижеприведенной гистограмме показаны данные о средних затратах на эти работы. Разница между показателями составляет 42 раза.

Рис. VI.8

Карта, отражающая средние затраты на укрепление покрытия дорог средней категории с двумя проезжими частями — второстепенных дорог (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)

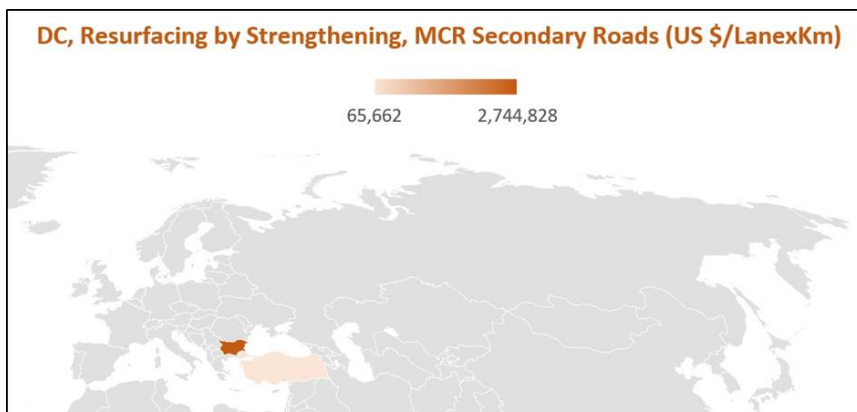
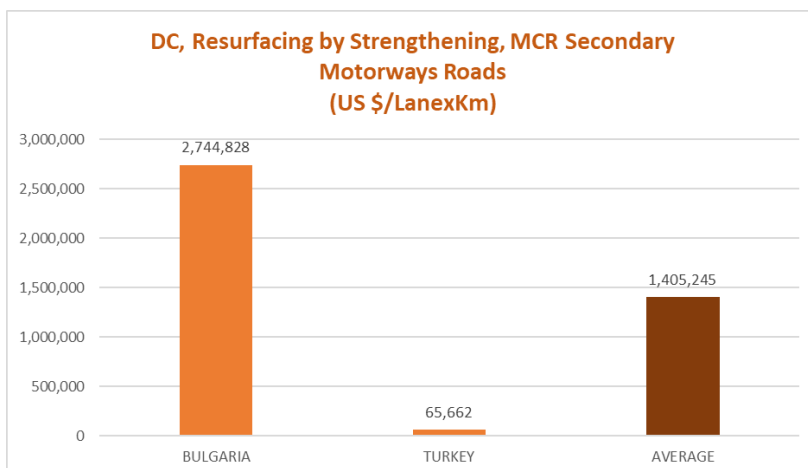


Рис. VI.9

Средние затраты на укрепление покрытия дорог средней категории с двумя проезжими частями — второстепенных дорог, в разбивке по странам (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)



VII. Анализ затрат на строительство асфальтовых дорог с двумя проезжими частями в разбивке по видам работ

Сравнительный анализ затрат на замену дорожной одежды дорог высшей и средней категории с двумя проезжими частями

Таблица VII.1

Затраты на замену дорожной одежды дорог высшей и средней категории с двумя проезжими частями (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)

	Pavement Replacement														
	HCR_Motorways-Expressways					MCR_Primary Roads					MCR_Secondary Roads				
	Maximum	Average	Minimum	Length of Regarded Projects (Km)	Number of Projects	Maximum	Average	Minimum	Length of Regarded Projects (Km)	Number of Projects	Maximum	Average	Minimum	Length of Regarded Projects (Km)	Number of Projects
AUSTRIA	1,962,198	78,328	-	866	87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BULGARIA	3,579,543	1,101,581	37,066	46	4	439,377	199,052	11,218	167	7	681,262	237,971	7,668	290	6
CROATIA	176,400	141,100	114,200	114	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CYPRUS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ESTONIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FINLAND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ICELAND	-	-	-	-	-	81,967	274,590	467,213	22	2	-	-	-	-	-
ITALY	-	190,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LATVIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
REPUBLIC OF MOLDOVA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RUSSIAN FEDERATION	143,012	43,340	21,597	194	14	73,133	68,581	54,256	13	2	-	-	-	-	-
SWEDEN	750,000	500,000	230,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURKEY	186,709	146,259	105,809	370	10	170,783	129,479	88,174	1,949	37	149,125	109,832	70,540	217	7

38. В приведенной выше таблице представлен постранный анализ затрат на замену дорожной одежды дорог высшей и средней категории с двумя проезжими частями: автомагистралей, основных дорог и второстепенных дорог. Данные по автомагистралям представили только Австрия, Болгария, Хорватия, Италия, Российская Федерация, Швеция и Турция, данные по основным дорогам — только Болгария, Исландия, Российская Федерация и Турция, а данные по второстепенным дорогам — только Болгария и Турция.

39. На нижеследующей карте цветом показаны затраты на замену дорожной одежды автомагистралей для стран, представивших данные.

Рис. VII.1

Карта, отражающая средние затраты на замену дорожной одежды дорог высшей категории с двумя проезжими частями — автомагистралей (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)

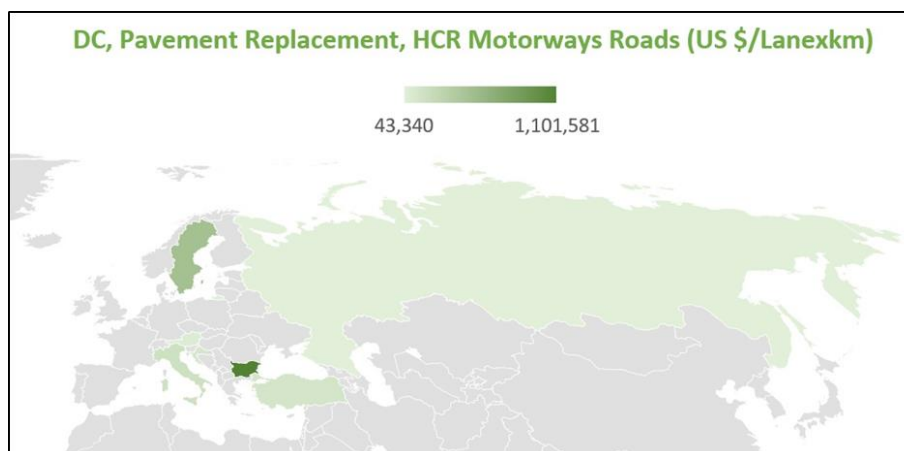
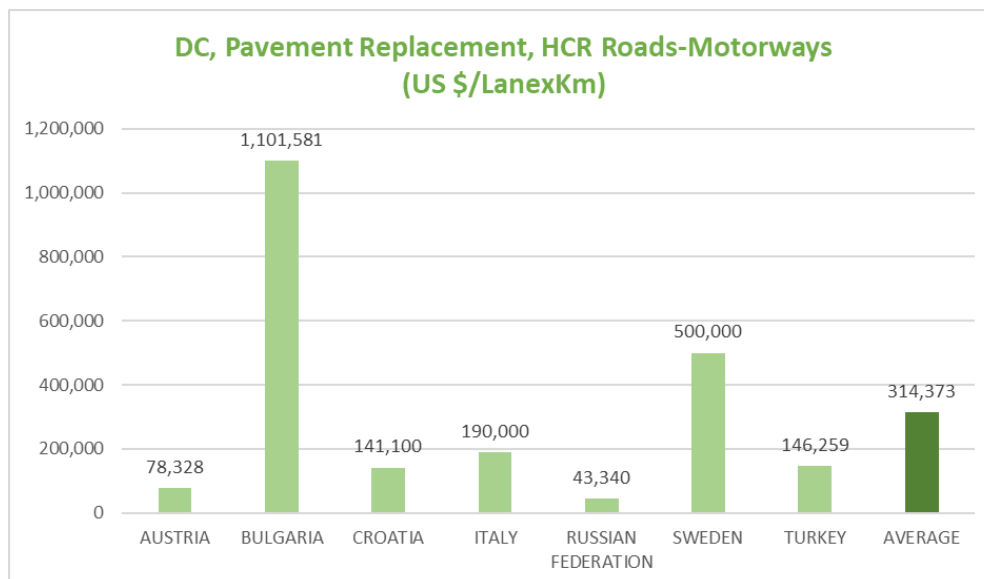


Рис. VII.2

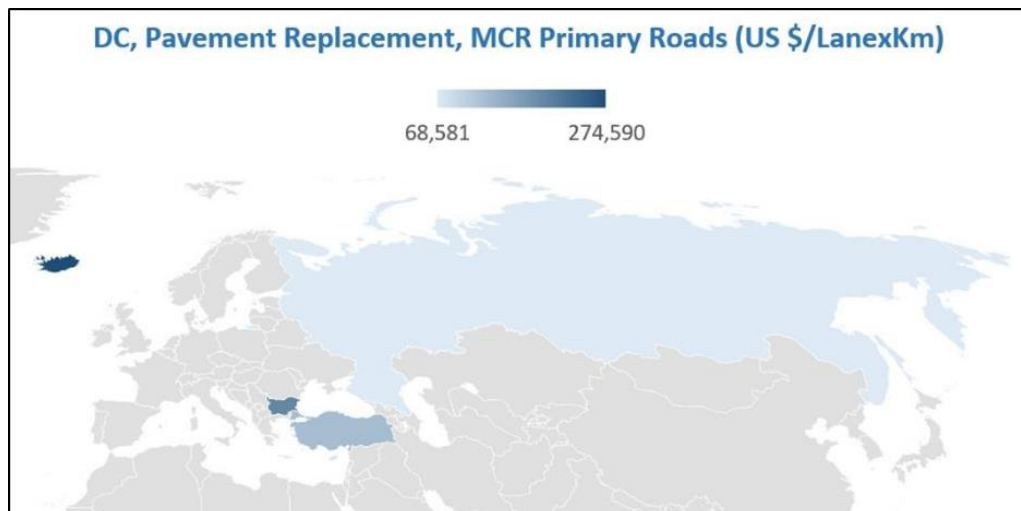
Средние затраты на замену дорожной одежды дорог высшей категории с двумя проезжими частями — автомагистралей, в разбивке по странам (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)



40. На приведенной выше диаграмме показаны средние затраты на замену дорожной одежды дорог высшей категории с двумя проезжими частями — автомагистралей. Самые высокие средние затраты отмечены в Болгарии, а самые низкие — в Российской Федерации (разница в 24,42 раза).

Рис. VII.4

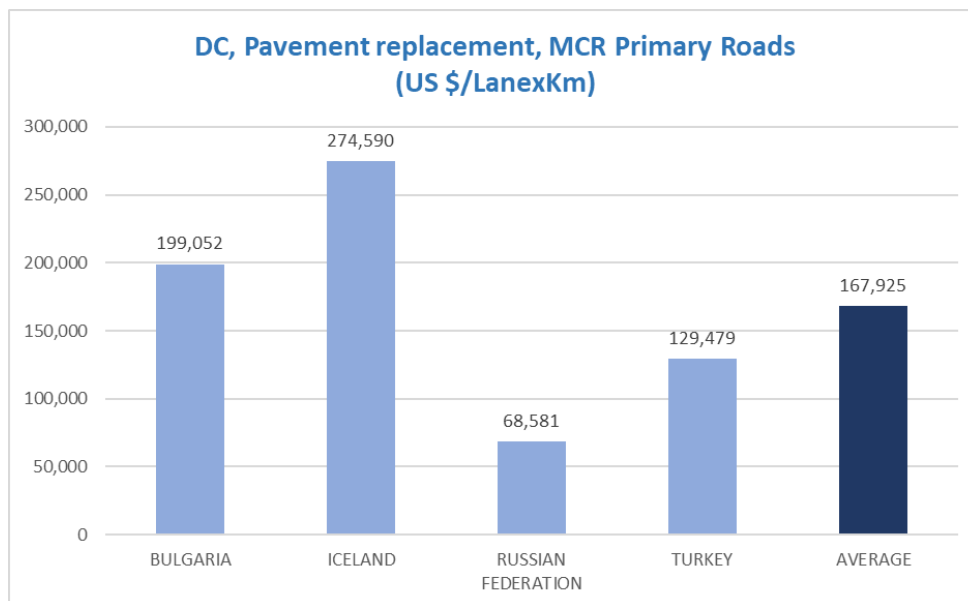
Карта, отражающая средние затраты на замену дорожной одежды дорог средней категории с двумя проезжими частями — основных дорог (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)



41. На приведенной выше карте цветом показаны затраты на замену дорожной одежды основных дорог с двумя проезжими частями для стран, представивших данные. Данные по затратам на замену дорожной одежды представили Болгария, Исландия, Российская Федерация и Турция. Средние затраты на замену дорожной одежды по странам отражены на нижеследующей гистограмме. Самые высокие средние затраты зафиксированы в Исландии, а самые низкие — в Российской Федерации.

Рис. VII.5

Средние затраты на замену дорожной одежды дорог средней категории с двумя проезжими частями — основных дорог, в разбивке по странам (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)



42. Как видно из приведенной выше гистограммы, самые высокие средние затраты на замену дорожной одежды основных дорог отмечены в Исландии, а самые низкие — в Российской Федерации. На нижеследующей карте цветом отражены затраты на замену дорожной одежды второстепенных дорог. Данные по затратам на замену дорожной одежды представили только Турция и Болгария. Данные отражены также на нижеследующей гистограмме.

Рис. VII.7

Карта, отражающая средние затраты на замену дорожной одежды дорог средней категории с двумя проезжими частями — второстепенных дорог (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)

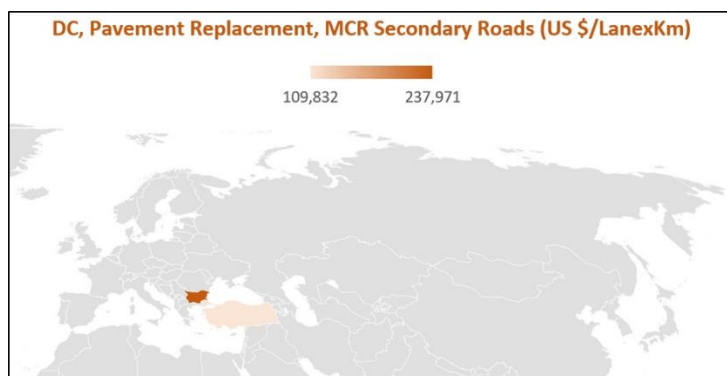
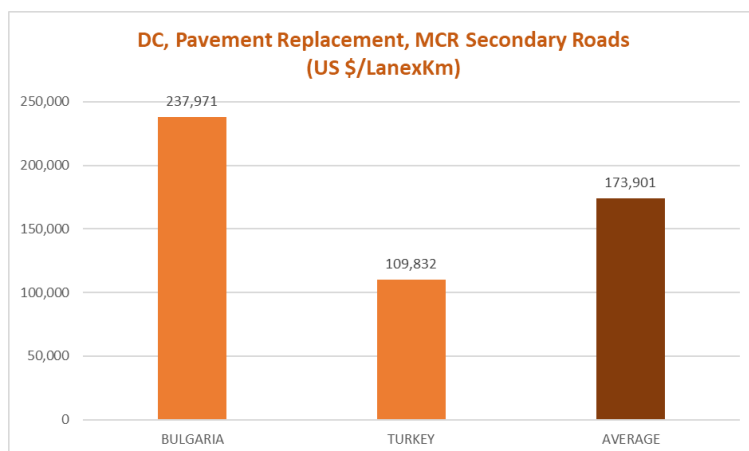


Рис. VII.8

Средние затраты на замену дорожной одежды дорог средней категории с двумя проезжими частями — второстепенных дорог, в разбивке по странам (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)



VIII. Анализ затрат на строительство асфальтовых дорог с двумя проезжими частями в разбивке по видам работ

Сравнительный анализ затрат на ремонт дорог высшей и средней категории с двумя проезжими частями

Таблица VIII.1

Затраты на ремонт дорог высшей и средней категории с двумя проезжими частями (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)

	Reconditioning														
	HCR_Motorways-Expressways					MCR_Primary Roads					MCR_Secondary Roads				
	Maximum	Average	Minimum	Length of Regarded Projects (Km)	Number of Projects	Maximum	Average	Minimum	Length of Regarded Projects (Km)	Number of Projects	Maximum	Average	Minimum	Length of Regarded Projects (Km)	Number of Projects
AUSTRIA	27,934,285	1,134,251	-	326	77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BULGARIA	-	240,165	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CROATIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CYPRUS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ESTONIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FINLAND	-	-	-	-	-	3,735,426	2,443,188	1,656,371	11	3	1,499,037	1,499,037	1,499,037	28	1
ICELAND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ITALY	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LATVIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
REPUBLIC OF MOLDOVA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RUSSIAN FEDERATION	1,174,983	105,238	37,289	1,320	109	196,153	105,017	53,856	384	59	203,856	126,382	49,759	20	158
SWEDEN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURKEY	-	-	-	-	-	196,907	169,275	141,643	2,214	53	190,528	355,836	141,143	246	8

43. В приведенной выше таблице указаны затраты на ремонт дорог высшей и средней категории с двумя проезжими частями: автомагистралей, основных дорог и второстепенных дорог — в разбивке по странам. Как можно видеть, данные по автомагистралям представили только Австрия, Болгария и Российская Федерация, а данные по основным и второстепенным дорогам — только Финляндия, Российская Федерация и Турция.

44. На нижеследующей карте цветом показаны затраты на ремонт автомагистралей для стран, представивших данные.

Рис. VIII.1

Карта, отражающая средние затраты на ремонт дорог высшей категории с двумя проезжими частями — автомагистралей (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)

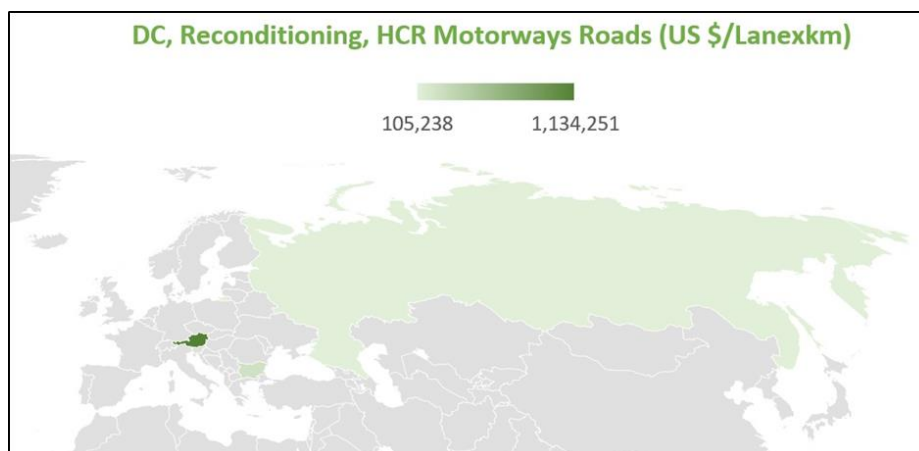
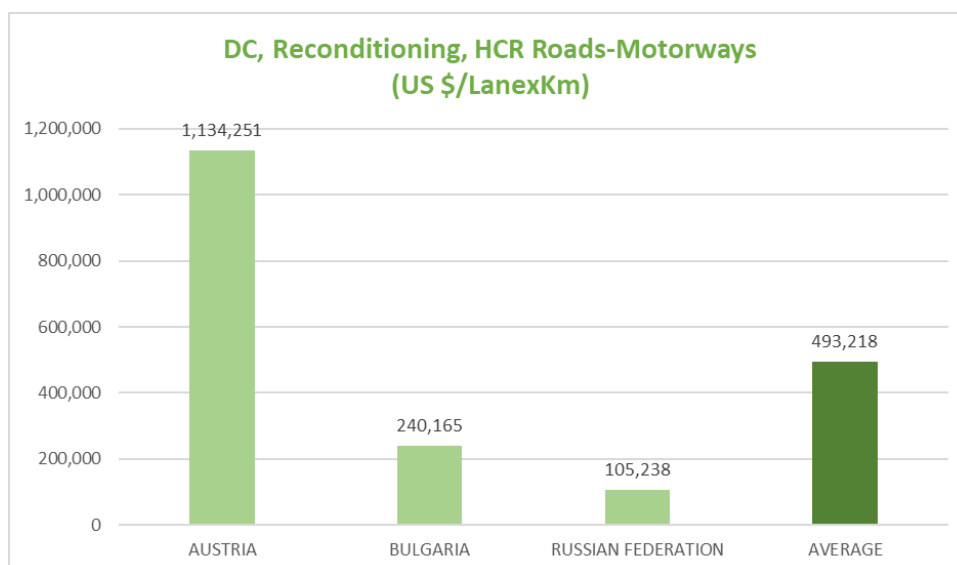


Рис. VIII.2

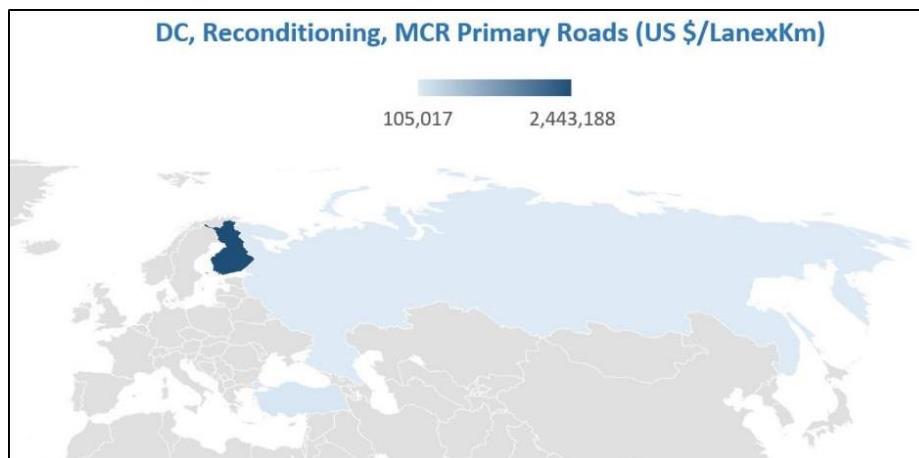
Средние затраты на ремонт дорог высшей категории с двумя проезжими частями — автомагистралей, в разбивке по странам (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)



45. На приведенной выше диаграмме показаны средние затраты на ремонт дорог высшей категории с двумя проезжими частями — автомагистралей. Самый высокий средний показатель наблюдается в Австрии, а самый низкий — в Российской Федерации (разница в 11 раз).

Рис. VIII.3

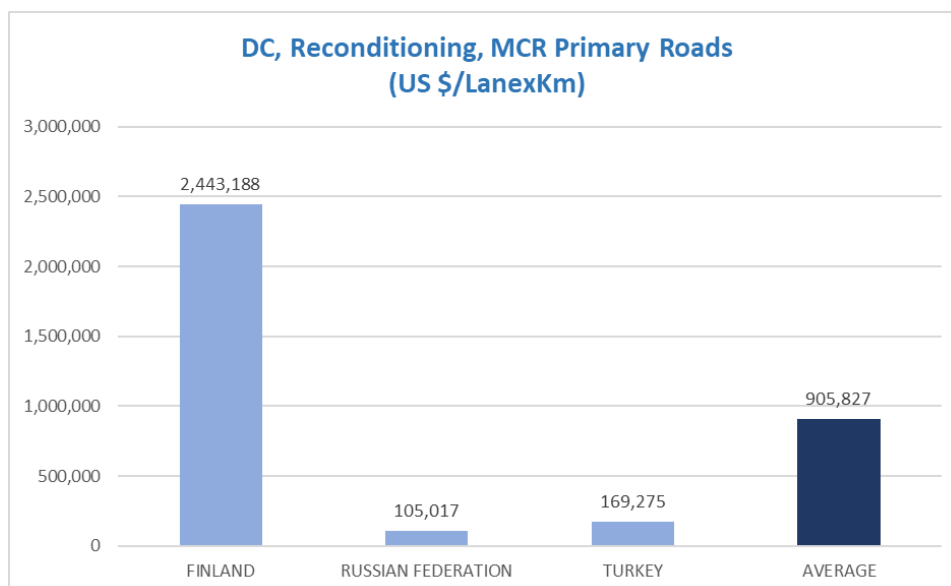
Карта, отражающая средние затраты на ремонт дорог средней категории с двумя проезжими частями — основных дорог (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)



46. На приведенной выше карте цветом показаны затраты на ремонт дорожной одежды основных дорог с двумя проезжими частями для стран, представивших данные. Данные по ремонту представили Финляндия, Российская Федерация и Турция. Средние затраты на ремонт отражены на нижеследующих гистограммах на основе данных по странам. Самые высокие средние затраты отмечены в Финляндии, а самые низкие — в Российской Федерации (разница в 23,26 раза).

Рис. VIII.5

Средние затраты на ремонт дорог средней категории с двумя проезжими частями — основных дорог, в разбивке по странам (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)



47. На нижеследующей карте цветом показаны затраты на ремонт второстепенных дорог. Данные по ремонту представили только Финляндия, Российская Федерация и Турция. Эти данные отражены на нижеследующей гистограмме. Средние затраты на ремонт второстепенных дорог в Финляндии выше, чем у Российской Федерации и Турции.

Рис. VIII.7

Карта, отражающая средние затраты на ремонт дорог средней категории с двумя проезжими частями — второстепенных дорог (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)

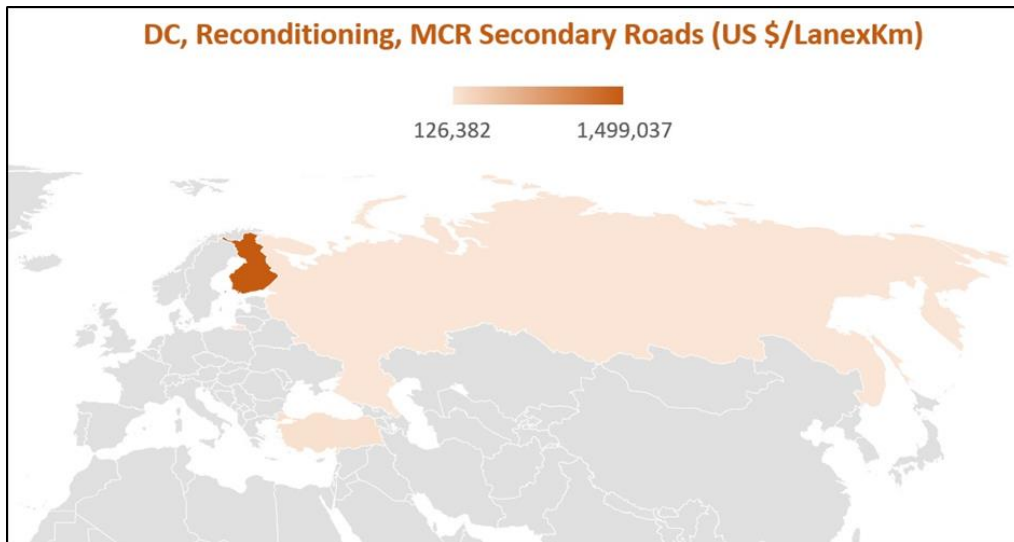
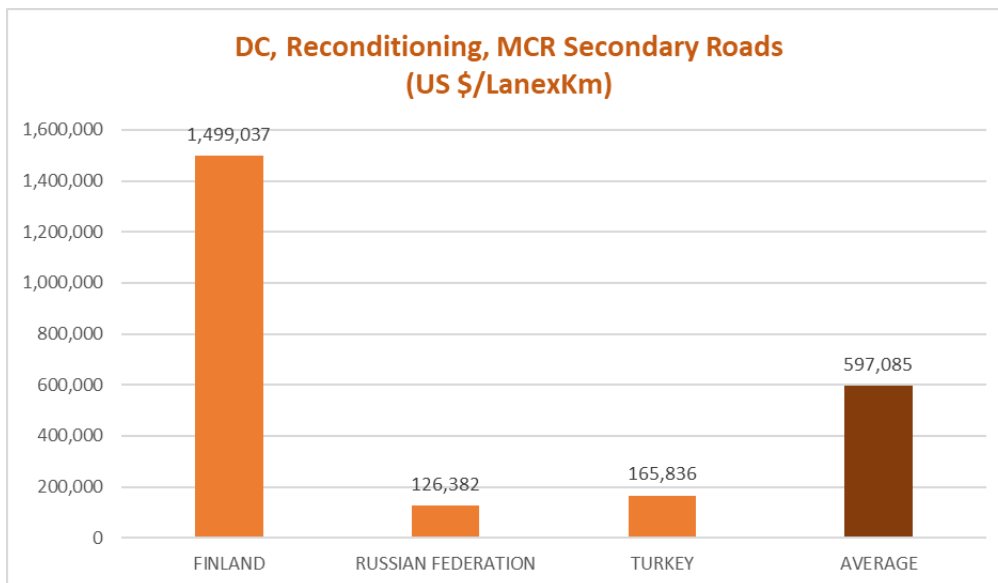


Рис. VIII.8

Средние затраты на ремонт дорог средней категории с двумя проезжими частями — второстепенных дорог, в разбивке по странам (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)



IX. Анализ затрат на строительство асфальтовых дорог с двумя проезжими частями в разбивке по видам работ

Сравнительный анализ затрат на реконструкцию дорог средней категории с двумя проезжими частями

Таблица IX.1

Затраты на реконструкцию дорог средней категории с двумя проезжими частями (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)

	Reconstruction									
	MCR_Primary Roads					MCR_Secondary Roads				
	Maximum	Average	Minimum	Length of Regarded Projects (Km)	Number of Projects	Maximum	Average	Minimum	Length of Regarded Projects (Km)	Number of Projects
AUSTRIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BULGARIA	241,680	111,333	38,162	643	35	536,162	357,059	177,956	741	54
CROATIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CYPRUS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ESTONIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FINLAND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ICELAND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ITALY	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LATVIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
REPUBLIC OF MOLDOVA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RUSSIAN FEDERATION	991,429	300,455	102,330	699	28	215,902	201,346	195,966	2	2
SWEDEN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURKEY	277,571	223,638	169,705	495	18	271,191	220,198	169,205	55	4

48. В приведенной выше таблице указаны затраты на реконструкцию дорог средней категории с двумя проезжими частями: основных дорог и второстепенных дорог — в разбивке по странам. Как можно видеть, данные по основным и второстепенным дорогам представили только Болгария, Российская Федерация и Турция. На приведенной ниже карте цветом показаны затраты на реконструкцию основных дорог.

Рис. IX.1

Карта, отражающая средние затраты на реконструкцию дорог средней категории с двумя проезжими частями — основных дорог (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)

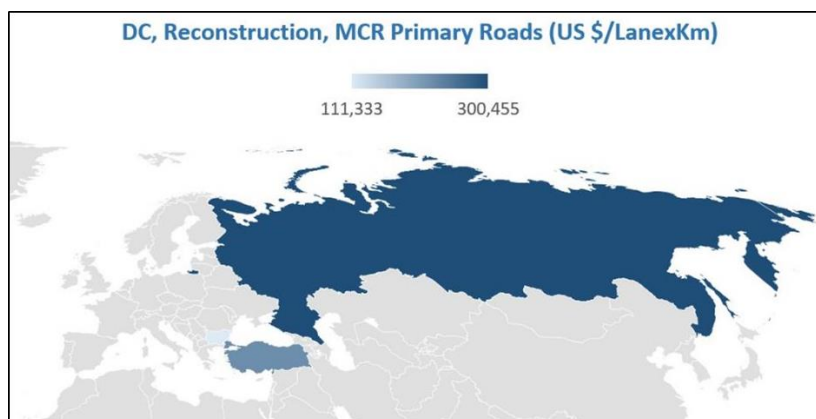
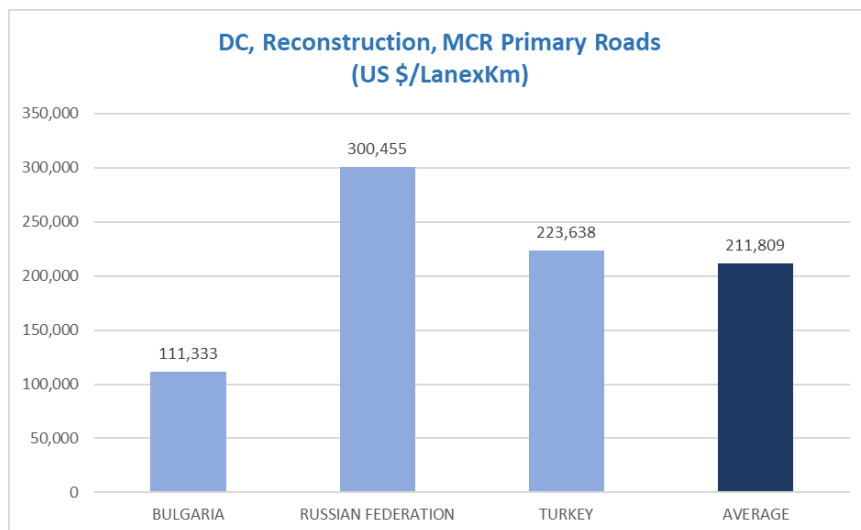


Рис. IX.2

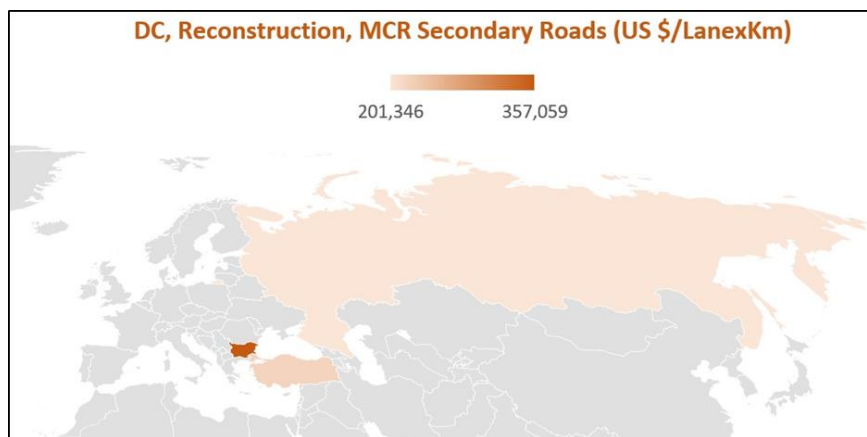
Средние затраты на реконструкцию дорог средней категории с двумя проезжими частями — основных дорог, в разбивке по странам (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)



49. На приведенной выше гистограмме отражены средние затраты на реконструкцию основных дорог с двумя проезжими частями. Самые высокие средние затраты наблюдаются в Российской Федерации, а самые низкие — в Болгарии (разница в 2,70 раза).

Рис. IX.4

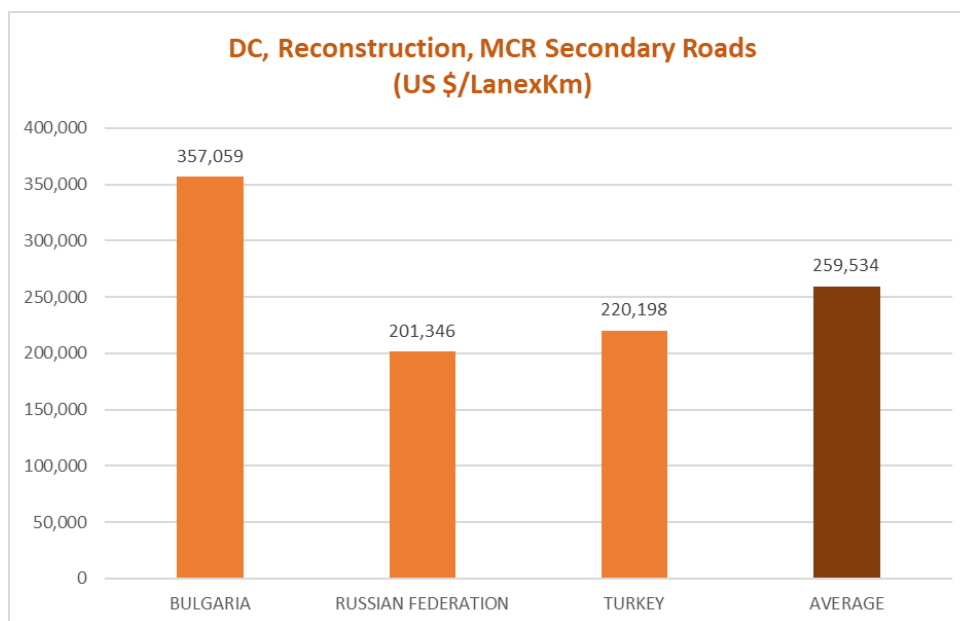
Карта, отражающая средние затраты на реконструкцию дорог средней категории с двумя проезжими частями — второстепенных дорог (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)



50. На приведенной выше карте цветом показаны затраты на реконструкцию второстепенных дорог с двумя проезжими частями. Данные о затратах на реконструкцию второстепенных дорог представили только Болгария, Российская Федерация, Финляндия и Турция. Эти данные отражены на нижеследующей гистограмме. Значения затрат довольно близки друг к другу, а соотношение между наибольшим и наименьшим значениями средних затрат составляет 1,62.

Рис. IX.5

Средние затраты на реконструкцию дорог средней категории с двумя проезжими частями — второстепенных дорог, в разбивке по странам (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)



X. Анализ затрат на строительство асфальтовых дорог с двумя проезжими частями в разбивке по видам работ

Сравнительный анализ затрат на расширение (увеличение пропускной способности) дорог средней и высшей категории с двумя проезжими частями

Таблица X.1

Затраты на расширение (увеличение пропускной способности) дорог высшей и средней категории с двумя проезжими частями (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)

	Expansion (Capacity Improvement)														
	HCR_Motorways-Expressways					MCR_Primary Roads					MCR_Secondary Roads				
	Maximum	Average	Minimum	Length of Regarded Projects (Km)	Number of Projects	Maximum	Average	Minimum	Length of Regarded Projects (Km)	Number of Projects	Maximum	Average	Minimum	Length of Regarded Projects (Km)	Number of Projects
AUSTRIA	2,163,152	788,768	-	70	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BULGARIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CROATIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CYPRUS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ESTONIA	-	-	-	-	-	856,456	784,268	771,864	8	2	-	-	-	-	-
FINLAND	11,018,275	4,599,487	525,140	50	6	6,755,612	5,442,984	4,130,357	14	2	-	-	-	-	-
ICELAND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ITALY	-	390,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LATVIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
REPUBLIC OF MOLDOVA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RUSSIAN FEDERATION	1,396,608	635,830	125,710	1,043	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SWEDEN	3,500,000	2,000,000	1,000,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURKEY	-	-	-	-	-	690,907	352,232	150,879	1,091	48	539,963	275,279	117,917	109	7

51. В приведенной выше таблице указаны затраты на расширение (увеличение пропускной способности) дорог высшей и средней категории с двумя проезжими частями: автомагистралей, основных дорог и второстепенных дорог — в разбивке по странам. Как можно видеть, данные по автомагистралям представили Австрия, Финляндия, Италия, Российская Федерация и Швеция, данные по основным дорогам — Эстония, Финляндия и Турция, а данные по второстепенным дорогам — только лишь Турция.

52. На приведенной ниже карте цветом отражены затраты на расширение автомагистралей.

Рис. X.1

Карта, отражающая средние затраты на расширение (увеличение пропускной способности) дорог высшей категории с двумя проезжими частями — автомагистралей (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)

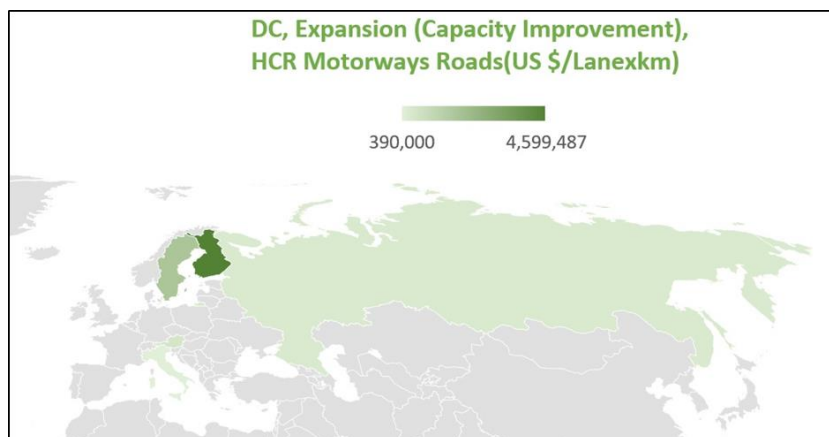
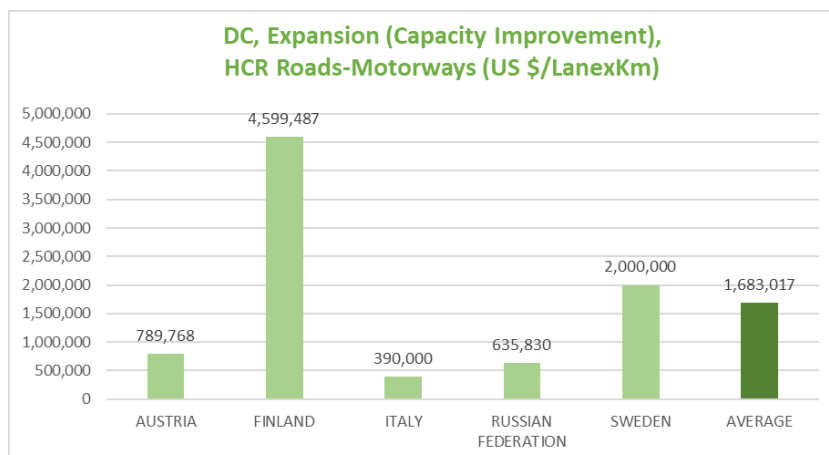


Рис. X.2

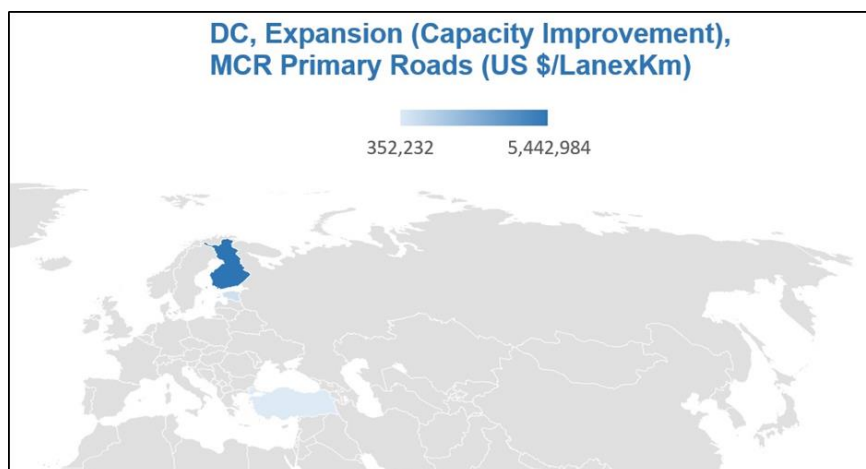
Средние затраты на расширение (увеличение пропускной способности) дорог высшей категории с двумя проезжими частями — автомагистралей, в разбивке по странам (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)



53. На приведенной выше диаграмме показаны средние затраты на расширение дорог высшей категории с двумя проезжими частями — автомагистралей. Самый высокий средний показатель наблюдается в Финляндии, а самый низкий — в Италии (разница в 11,79 раза).

Рис. X.4

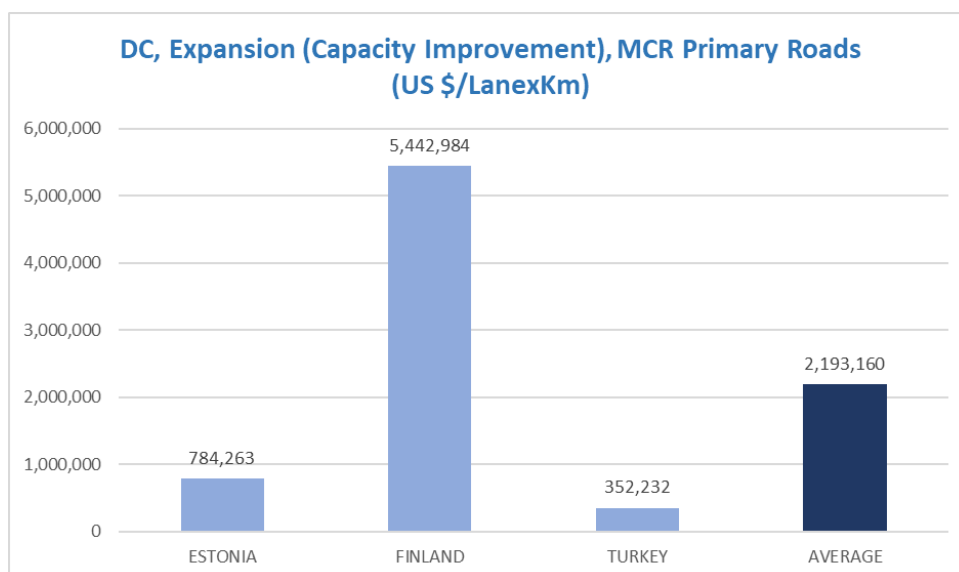
Карта, отражающая средние затраты на расширение (увеличение пропускной способности) дорог средней категории с двумя проезжими частями — основных дорог (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)



54. На приведенной выше карте цветом показаны затраты на расширение основных дорог с двумя проезжими частями для стран, представивших данные. Данные о затратах на расширение представили Эстония, Финляндия и Турция.

Рис. X.5

Средние затраты на расширение (увеличение пропускной способности) дорог средней категории с двумя проезжими частями — основных дорог, в разбивке по странам (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)



55. На нижеследующей карте цветом показаны затраты на расширение второстепенных дорог. Данные о затратах на расширение второстепенных дорог с двумя проезжими частями представила только Турция. Эти данные отражены также на нижеследующей гистограмме. Самые высокие затраты на расширение основных дорог с двумя проезжими частями отмечены в Финляндии, а самые низкие — в Турции (разница в 15,45 раза).

Рис. X.7

Карта, отражающая средние затраты на расширение (увеличение пропускной способности) дорог средней категории с двумя проезжими частями — второстепенных дорог (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)

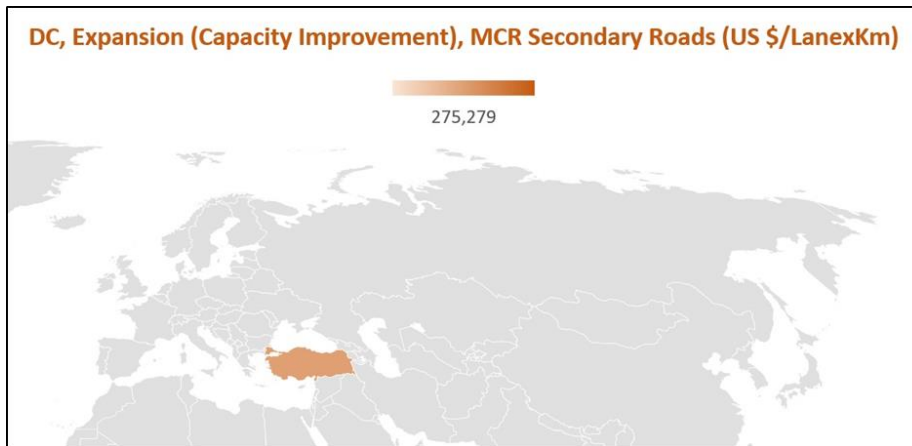
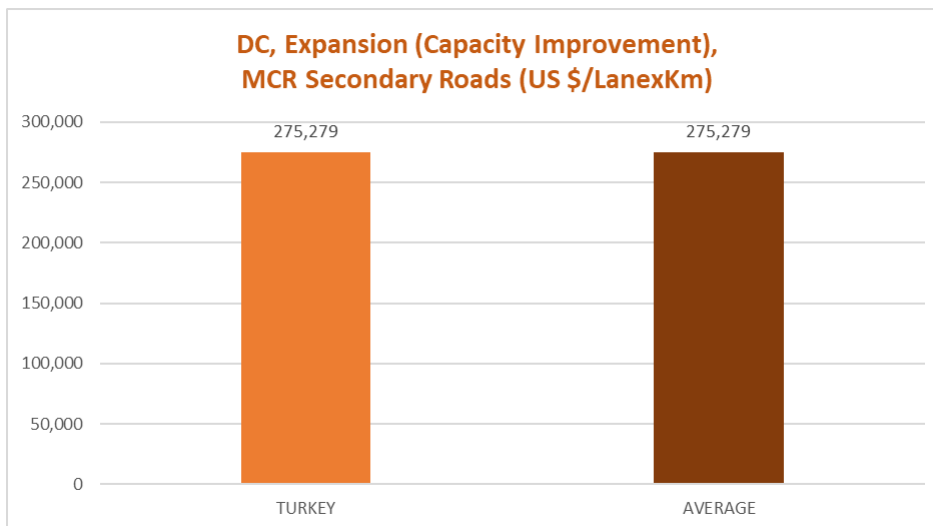


Рис. X.8

Средние затраты на расширение (увеличение пропускной способности) дорог средней категории с двумя проезжими частями — второстепенных дорог, в разбивке по странам (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)



XI. Анализ затрат на строительство асфальтовых дорог с двумя проезжими частями в разбивке по видам работ

Сравнительный анализ затрат на строительство новых дорог средней и высшей категории с двумя проезжими частями

Таблица XI.1

Затраты на строительство новых дорог высшей и средней категории с двумя проезжими частями (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)

	New Construction														
	HCR_Motorways-Expressways					MCR_Primary Roads					MCR_Secondary Roads				
	Maximum	Average	Minimum	Length of Regarded Projects (Km)	Number of Projects	Maximum	Average	Minimum	Length of Regarded Projects (Km)	Number of Projects	Maximum	Average	Minimum	Length of Regarded Projects (Km)	Number of Projects
AUSTRIA	7.864.370	2.683.414	-	112	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BULGARIA	2.771.119	1.869.746	1.066.128	275	5	-	-	-	-	-	-	1.948.808	-	3	1
CROATIA	5.554.700	2.842.500	1.719.200	150	9	3.957.100	2.739.000	1.520.800	19	2	-	-	-	-	-
CYPRUS	-	3.750.000	-	20	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ESTONIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FINLAND	3.440.588	1.934.901	429.214	23	2	1.785.751	1.785.751	1.785.751	19	1	-	-	-	-	-
ICELAND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ITALY	-	650.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LATVIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
REPUBLIC OF MOLDOVA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RUSSIAN FEDERATION	2.225.891	846.862	701.277	74	6	991.429	523.355	134.716	37	8	530.187	530.187	530.187	0	1
SWEDEN	6.000.000	4.000.000	3.000.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURKEY	1.696.339	841.578	371.013	613	11	1.310.338	644.577	216.472	180	6	443.721	291.922	160.557	30	3

56. В приведенной выше таблице указаны затраты на строительство новых дорог высшей и средней категории с двумя проезжими частями: автомагистралей, основных дорог и второстепенных дорог — в разбивке по странам. Как можно видеть, данные по автомагистралям представили Австрия, Болгария, Хорватия, Кипр, Финляндия, Италия, Российская Федерация, Швеция и Турция, данные по основным дорогам — Хорватия, Финляндия, Российская Федерация и Турция, а данные по второстепенным дорогам — Болгария, Российская Федерация и Турция.

57. На нижеследующей карте цветом показаны затраты на строительство новых автомагистралей для стран, представивших данные.

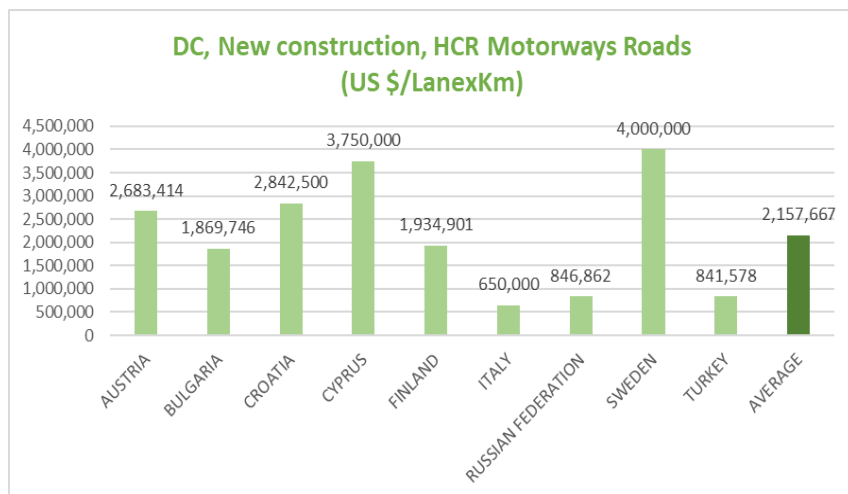
Рис. XI.1

Карта, отражающая средние затраты на строительство новых дорог высшей категории с двумя проезжими частями — автомагистралей (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)



Рис. XI.2

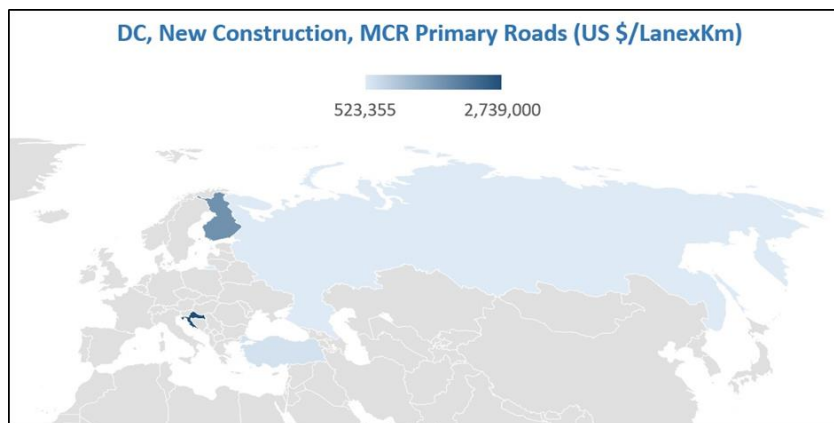
Средние затраты на строительство новых дорог высшей категории с двумя проезжими частями — автомагистралей, в разбивке по странам (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)



58. На приведенной выше диаграмме показаны средние затраты на строительство новых дорог высшей категории с двумя проезжими частями — автомагистралей. Самый высокий средний показатель отмечен в Швеции, а самый низкий — в Италии (разница в 6,15 раза).

Рис. XI.4

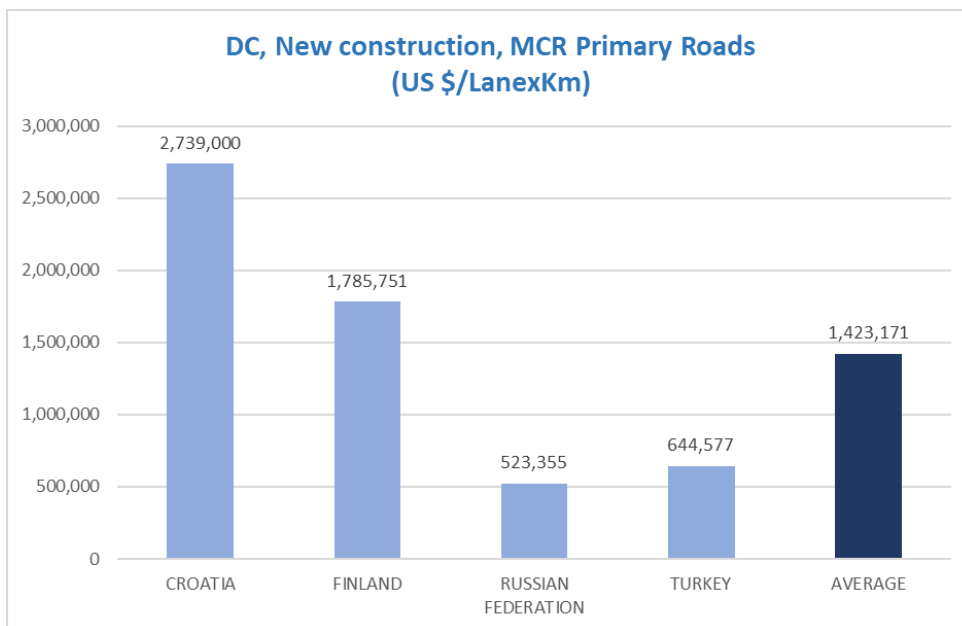
Карта, отражающая средние затраты на строительство новых дорог средней категории с двумя проезжими частями — основных дорог (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)



59. На приведенной выше карте цветом показаны затраты на строительство новых основных дорог с двумя проезжими частями для стран, представивших данные. Данные по новым основным дорогам с двумя проезжими частями представили Хорватия, Финляндия, Российская Федерация и Турция. Средние затраты на строительство новых дорог по странам отражены на нижеследующей гистограмме. Самые высокие средние затраты зафиксированы в Хорватии, а самые низкие — в Российской Федерации.

Рис. XI.5

Средние затраты на строительство новых дорог средней категории с двумя проезжими частями — основных дорог, в разбивке по странам (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)



60. На приведенной ниже карте цветом показаны затраты на строительство новых дорог с двумя проезжими частями — второстепенных дорог. Данные по затратам представили только Болгария, Российская Федерация и Турция. Эти данные отражены на нижеследующей гистограмме. Разница между показателями составляет 5,24 раза.

Рис. XI.7

Карта, отражающая средние затраты на строительство новых дорог средней категории с двумя проезжими частями — второстепенных дорог (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)

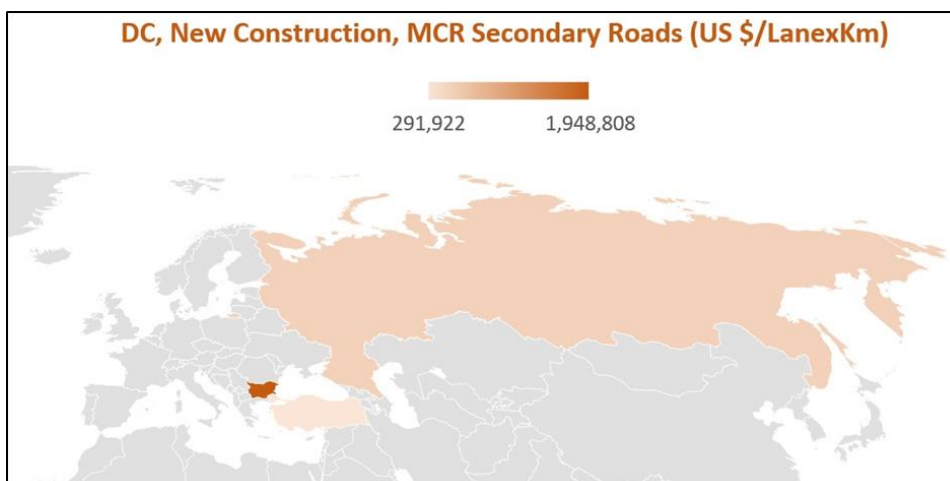
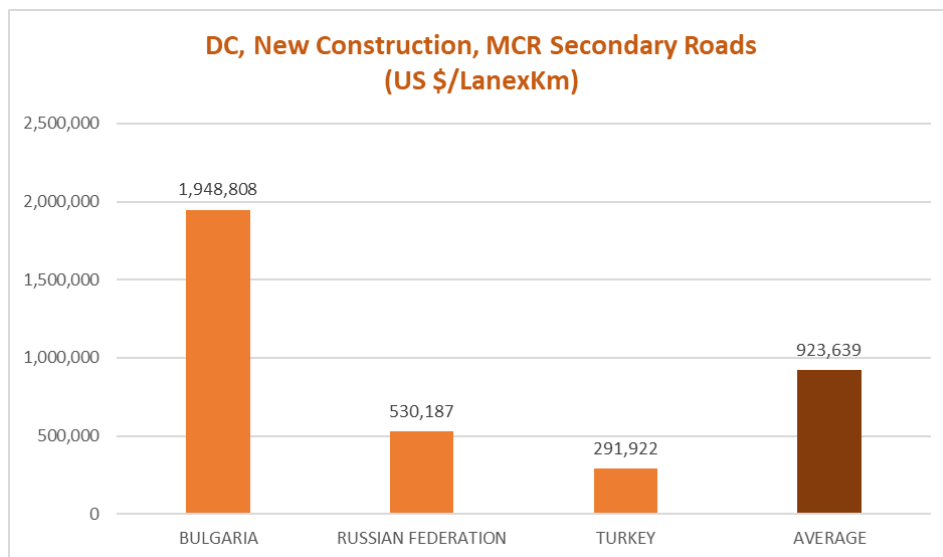


Рис. IX.8

Средние затраты на строительство новых дорог средней категории с двумя проезжими частями — второстепенных дорог, в разбивке по странам (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)

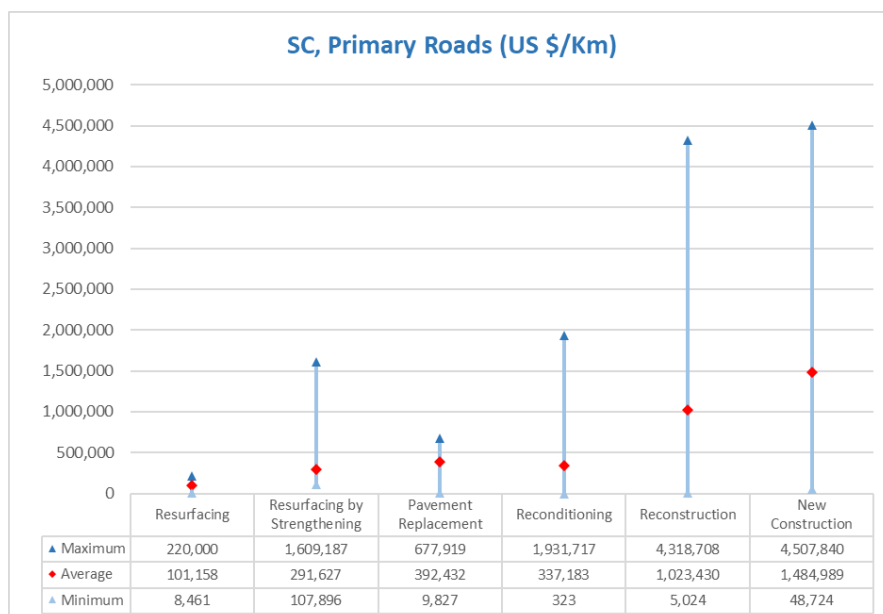


61. На приведенной выше гистограмме указаны средние затраты на строительство новых второстепенных дорог с двумя проезжими частями для стран, представивших данные. Самые высокие средние затраты на строительство новых второстепенных дорог с двумя проезжими частями отмечены в Финляндии, а самые низкие — в Турции (разница в 6,68 раза).

ХП. Сопоставительный анализ затрат на строительство асфальтовых дорог с одной проезжей частью по всем видам работ

Рис. ХП.1

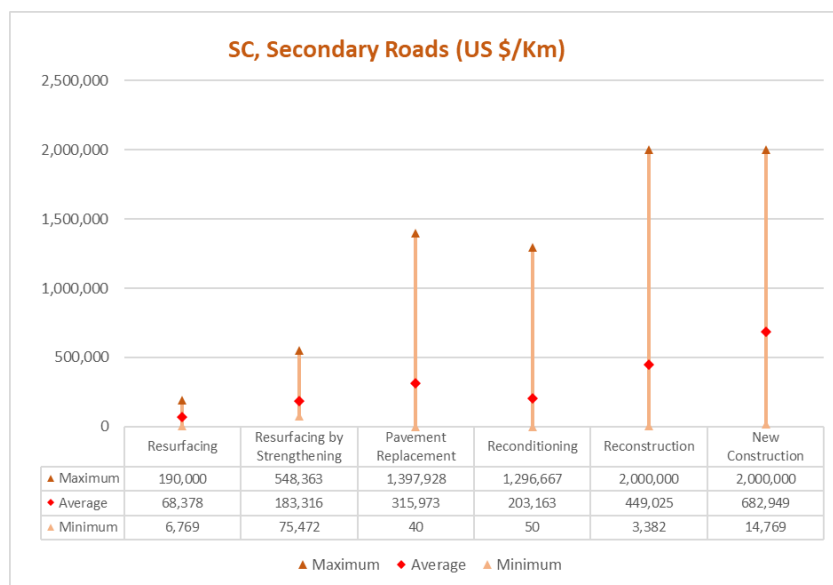
Сопоставительный анализ затрат на строительство дорог с одной проезжей частью — основных дорог — для всех стран-членов, представивших данные (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)



62. Как видно из приведенной выше диаграммы, удельные затраты на второстепенные дороги с одной проезжей частью в разбивке по видам дорожных работ находятся в диапазоне от 40 долл. США за км полосы до 2 000 000 долл. США за км полосы. Средние удельные затраты на второстепенные дороги поступательно (но не по порядку) увеличиваются в направлении от замены покрытия к строительству новых дорог: из общего ряда выбиваются работы по ремонту. При сравнении по видам работ наибольшее значение отмечено для работ по реконструкции и строительству новых дорог, а наименьшее — для работ по замене дорожной одежды.

Рис. XII.2

Сопоставительный анализ затрат на строительство дорог с одной проезжей частью — второстепенных дорог — для всех стран-членов, представивших данные (долл. США/км полосы) (в ценах 2016 года)



63. Как видно из приведенной выше диаграммы, удельные затраты на основные дороги с одной проезжей частью в разбивке по видам дорожных работ находятся в диапазоне от 323 долл. США за км полосы до 4 507 840 долл. США за км полосы. Средние удельные затраты на основные дороги поступательно (но не по порядку) возрастают в направлении от замены покрытия к строительству новых дорог. При сравнении по видам работ наибольшее значение ожидаемо отмечено для работ по строительству новых дорог, а с другой стороны, наименьшее значение — вопреки ожиданиям — зафиксировано для ремонтных работ.

ХIII. Анализ затрат на строительство асфальтовых дорог с одной проезжей частью в разбивке по видам работ

Сравнительный анализ затрат на замену покрытия дорог средней категории с одной проезжей частью

Таблица ХIII.1

Затраты на замену покрытия дорог средней категории с одной проезжей частью (долл. США/км) (в ценах 2016 года)

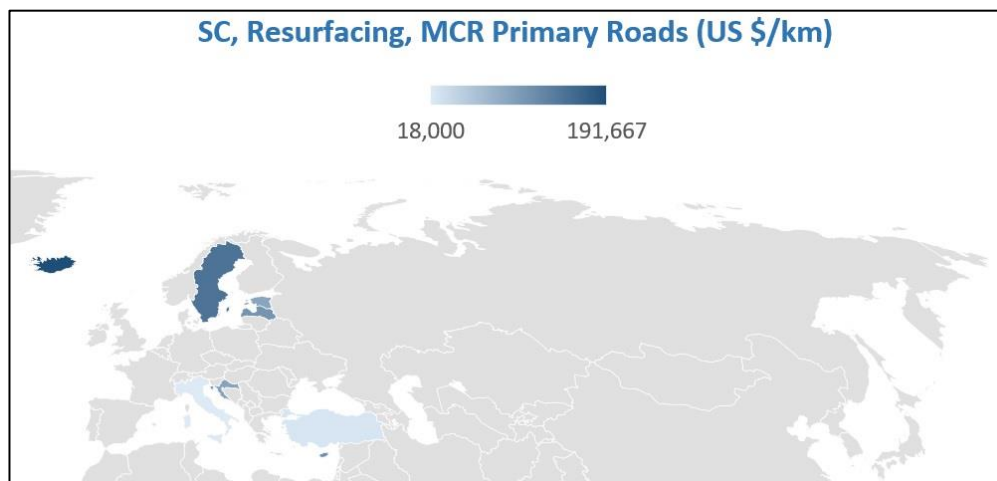
	Resurfacing									
	MCR_Primary Roads					MCR_Secondary Roads				
	Maximum	Average	Minimum	Length of Regarded Projects (Km)	Number of Projects	Maximum	Average	Minimum	Length of Regarded Projects (Km)	Number of Projects
AUSTRIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BULGARIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CROATIA	128,615	97,035	55,417	20	4	-	-	-	-	-
CYPRUS	130,000	120,000	110,000	140	10	-	-	-	-	-
ESTONIA	184,468	95,426	63,246	232	38	148,628	100,192	55,867	-	23
FINLAND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ICELAND	-	191,667	-	59	-	-	41,667	-	318	-
ITALY	-	18,000	-	-	-	-	16,000	-	-	-
LATVIA	119,153	113,525	107,896	19	2	117,698	101,524	85,349	17	2
REPUBLIC OF MOLDOVA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RUSSIAN FEDERATION	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SWEDEN	220,000	150,000	100,000	-	-	190,000	130,000	70,000	-	-
TURKEY	38,768	23,615	8,461	3,476	83	35,000	20,885	6,769	2,317	56

64. В приведенной выше таблице указаны затраты на замену покрытия дорог средней категории с одной проезжей частью: основных дорог и второстепенных дорог — в разбивке по странам. Как можно видеть, данные по основным дорогам представили только Хорватия, Эстония, Финляндия, Латвия, Швеция и Турция, а данные по затратам на замену покрытия второстепенных дорог — Эстония, Исландия, Италия, Латвия, Швеция и Турция.

65. На приведенной ниже карте цветом отражены затраты на замену покрытия основных дорог.

Рис. ХIII.1

Карта, отражающая средние затраты на замену покрытия дорог средней категории с одной проезжей частью — основных дорог (долл. США/км) (в ценах 2016 года)



66. Как видно из нижеследующей гистограммы, самые высокие средние удельные затраты на замену покрытия составляют 191 667 долл. США за км (в Исландии), а самые низкие — 18 000 долл. США за км (в Италии).

Рис. XIII.2

Средние затраты на замену покрытия дорог средней категории с одной проезжей частью — основных дорог, в разбивке по странам (долл. США/км) (в ценах 2016 года)

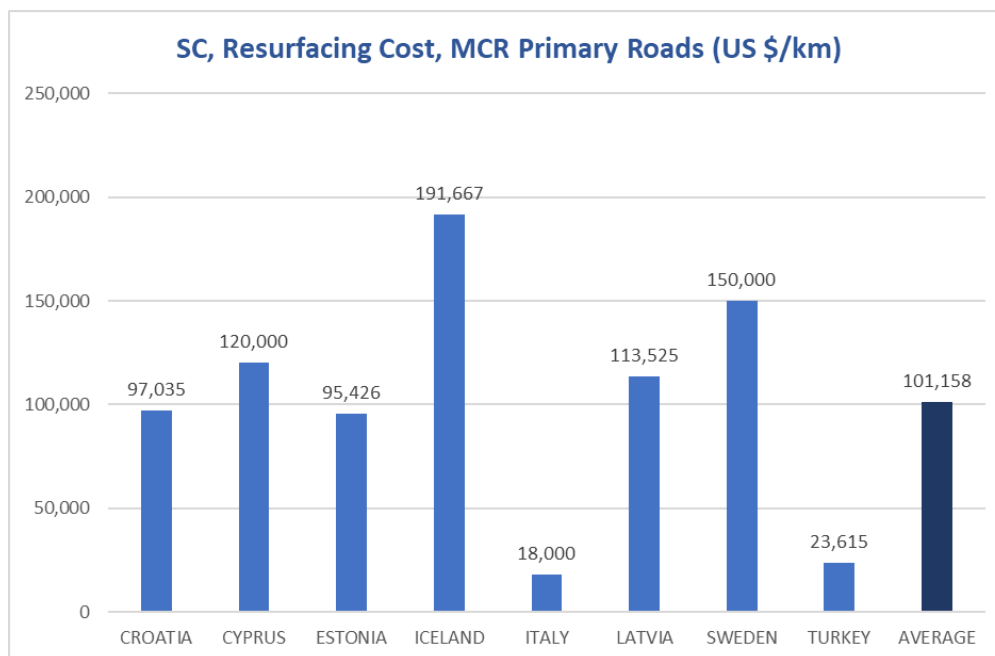
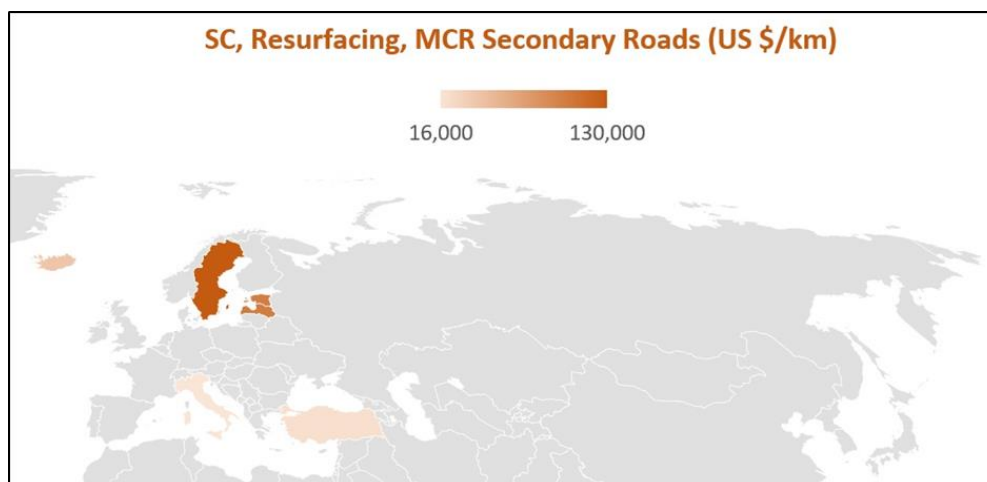


Рис. XIII.4

Карта, отражающая средние затраты на замену покрытия дорог средней категории с одной проезжей частью — второстепенных дорог (долл. США/км) (в ценах 2016 года)

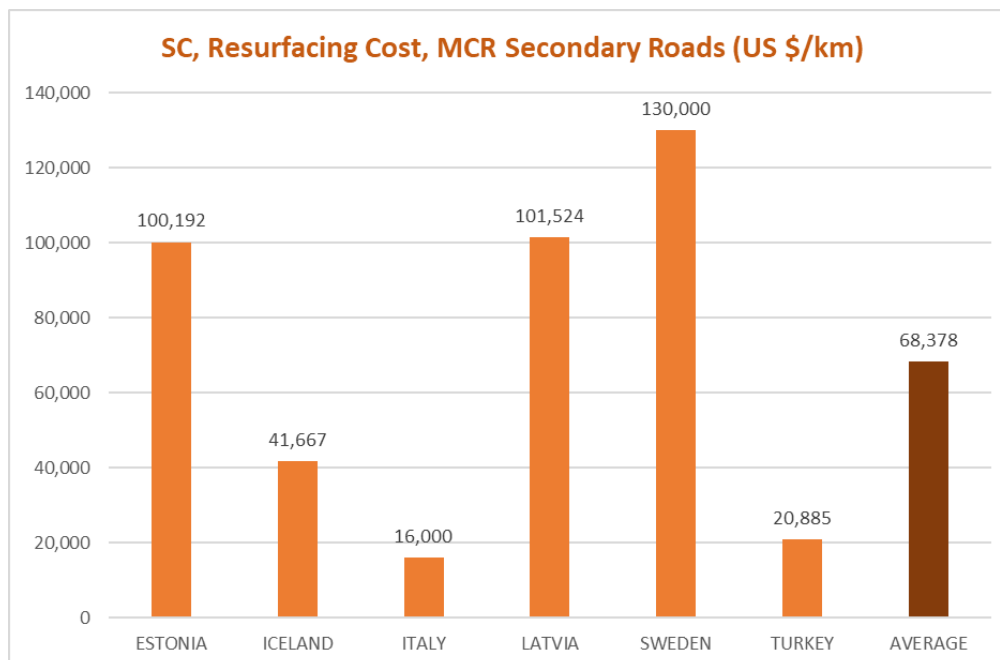


67. На приведенной выше карте показаны затраты на замену покрытия дорог средней категории с одной проезжей частью — второстепенных дорог.

68. Как видно из нижеследующей гистограммы, самые высокие средние удельные затраты на замену покрытия второстепенных дорог составляют 130 000 долл. США за км (в Швеции), а самые низкие — 16 000 долл. США за км (в Италии).

Рис. XIII.5

Средние затраты на замену покрытия дорог средней категории с одной проезжей частью — второстепенных дорог, в разбивке по странам (долл. США/км) (в ценах 2016 года)



XIV. Анализ затрат на строительство асфальтовых дорог с одной проезжей частью в разбивке по видам работ

Сравнительный анализ затрат на укрепление покрытия дорог средней категории с одной проезжей частью

Таблица XVI.1

Затраты на укрепление покрытия дорог средней категории с одной проезжей частью (долл. США/км) (в ценах 2016 года)

	Resurfacing by Strengthening									
	MCR_Primary Roads					MCR_Secondary Roads				
	Maximum	Average	Minimum	Length of Regarded Projects (Km)	Number of Projects	Maximum	Average	Minimum	Length of Regarded Projects (Km)	Number of Projects
AUSTRIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BULGARIA	-	-	-	-	-	548,363	321,127	123,223	593	38
CROATIA	1,609,187	661,462	178,310	12	4	-	-	-	-	-
CYPRUS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ESTONIA	182,359	178,901	164,440	30	3	388,963	194,311	166,548	19	3
FINLAND	493,873	493,873	493,873	25	1	-	-	-	-	-
ICELAND	-	-	-	-	-	202,381	138,369	75,472	8	3
ITALY	-	84,000	-	-	-	-	47,000	-	-	-
LATVIA	245,722	169,527	107,896	75	10	267,868	191,081	132,392	36	8
REPUBLIC OF MOLDOVA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RUSSIAN FEDERATION	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SWEDEN	440,000	300,000	200,000	-	-	380,000	260,000	140,000	-	-
TURKEY	198,862	153,628	108,394	1,302	35	175,932	131,324	86,716	868	21

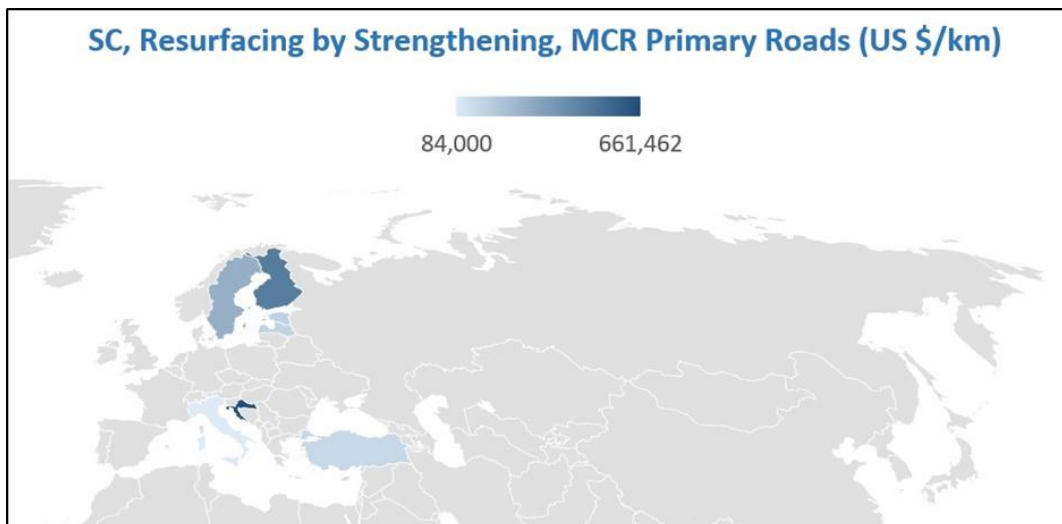
69. В приведенной выше таблице указаны затраты на укрепление покрытия дорог средней категории с одной проезжей частью: основных дорог и второстепенных дорог — в разбивке по странам. Как можно видеть, данные по основным дорогам

представили Хорватия, Эстония, Финляндия, Латвия, Швеция и Турция, а данные по укреплению покрытия второстепенных дорог с одной проезжей частью — Болгария, Эстония, Исландия, Италия, Латвия, Швеция и Турция.

70. На приведенной ниже карте цветом отражены затраты на укрепление покрытия основных дорог.

Рис. XVI.1

Карта, отражающая средние затраты на укрепление покрытия дорог средней категории с одной проезжей частью — основных дорог (долл. США/км) (в ценах 2016 года)



71. Как видно из нижеследующей гистограммы, самые высокие средние удельные затраты на укрепление покрытия дорог составляют 661 462 долл. США за км (в Хорватии), а самые низкие — 84 000 долл. США за км (в Италии).

Рис. XVI.2

Средние затраты на укрепление покрытия дорог средней категории с одной проезжей частью — основных дорог, в разбивке по странам (долл. США/км) (в ценах 2016 года)

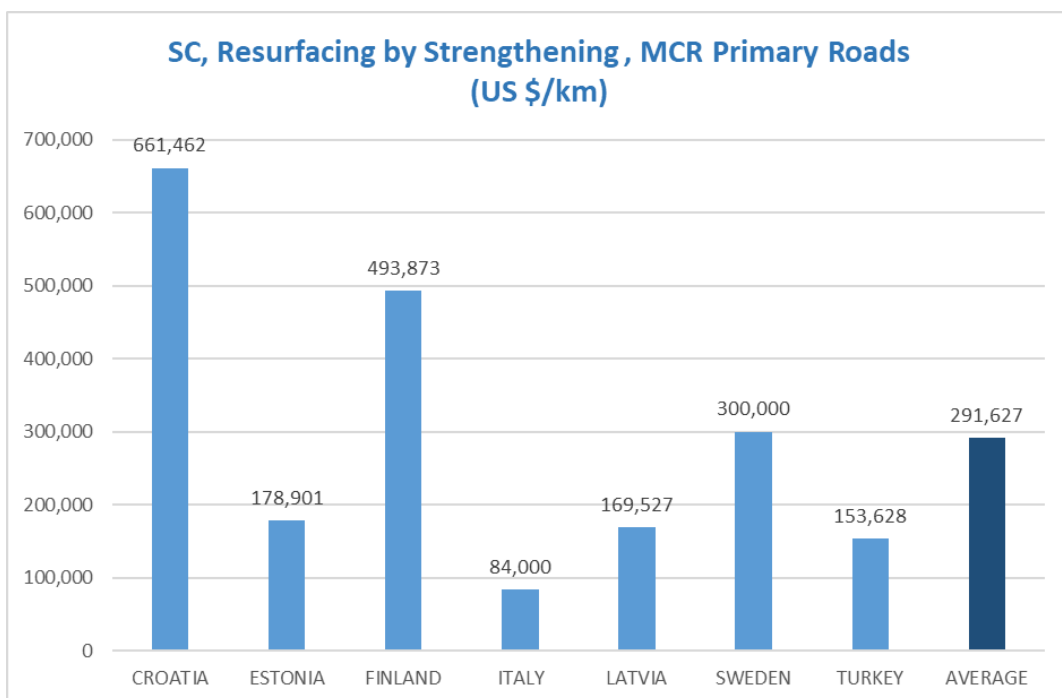
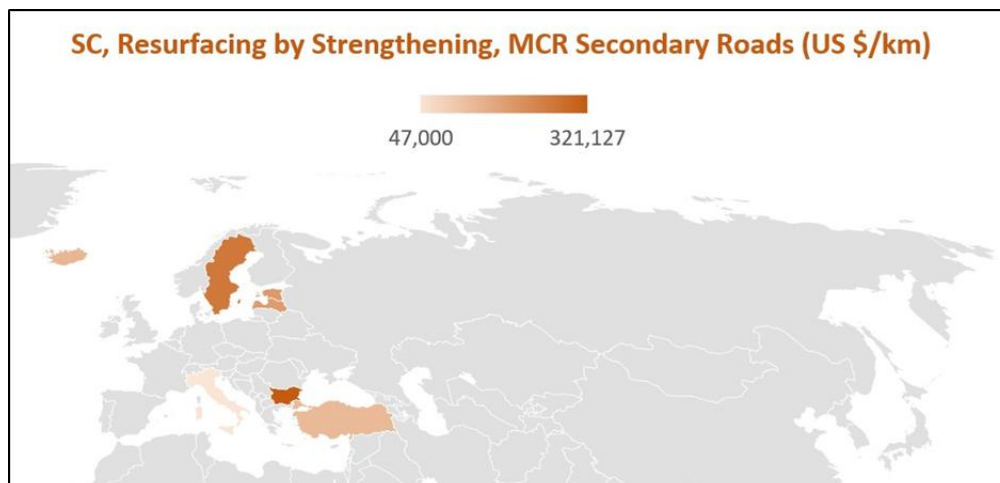


Рис. XIV.4

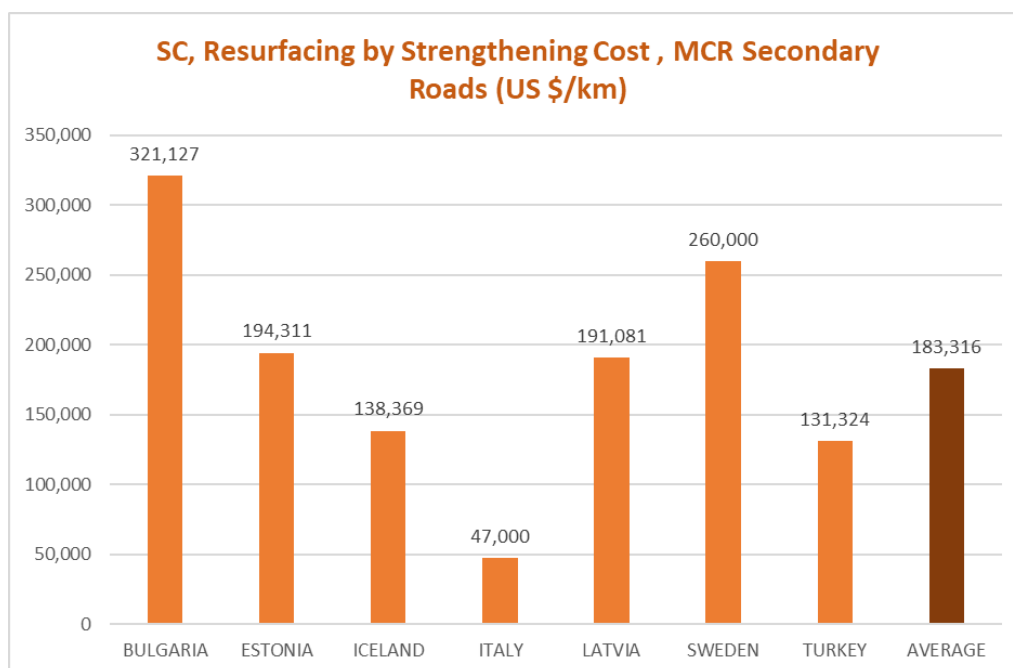
Карта, отражающая средние затраты на укрепление покрытия дорог средней категории с одной проезжей частью — второстепенных дорог (долл. США/км) (в ценах 2016 года)



72. На приведенной выше карте цветом отражены затраты на укрепление покрытия второстепенных дорог с одной проезжей частью. На нижеследующей диаграмме показаны средние удельные затраты по странам. Самые высокие средние удельные затраты составляют 321 127 долл. США за км (в Болгарии), а самые низкие — 47 000 долл. США за км (в Италии).

Рис. XIV.5

Средние затраты на укрепление покрытия дорог средней категории с одной проезжей частью — второстепенных дорог, в разбивке по странам (долл. США/км) (в ценах 2016 года)



XV. Анализ затрат на строительство асфальтовых дорог с одной проезжей частью в разбивке по видам работ

Сравнительный анализ затрат на замену дорожной одежды дорог средней категории с одной проезжей частью

Таблица XV.1

Затраты на замену дорожной одежды дорог средней категории с одной проезжей частью (долл. США/км) (в ценах 2016 года)

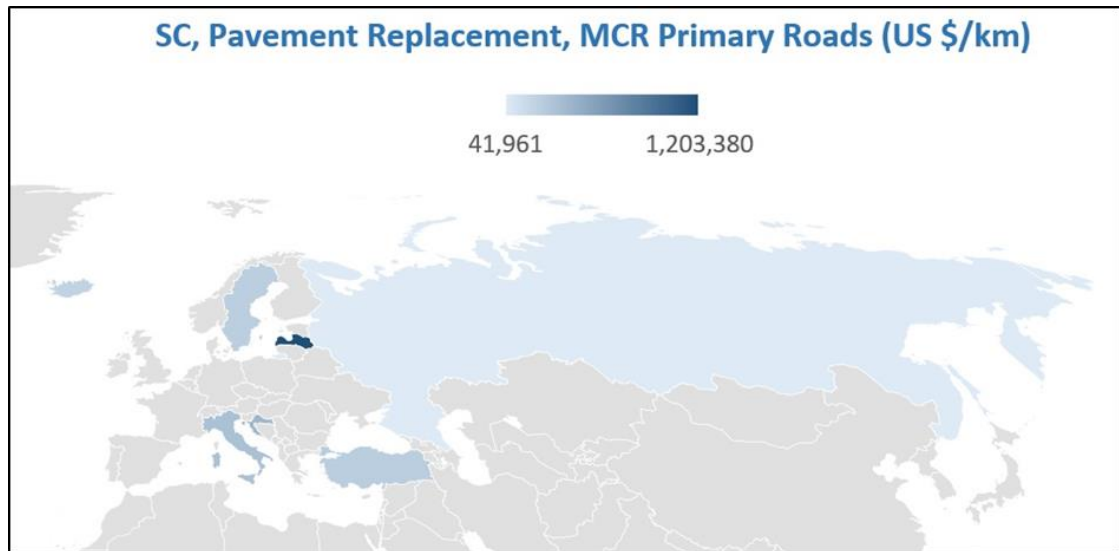
	Pavement Replacement									
	MCR_Primary Roads					MCR_Secondary Roads				
	Maximum	Average	Minimum	Length of Regarded Projects (Km)	Number of Projects	Maximum	Average	Minimum	Length of Regarded Projects (Km)	Number of Projects
AUSTRIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BULGARIA	-	-	-	8	1	-	-	-	-	-
CROATIA	677,919	429,747	172,227	69	12	-	-	-	-	-
CYPRUS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ESTONIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FINLAND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ICELAND	344,262	212,980	81,697	18	4	278,986	262,599	246,212	5	2
ITALY	-	350,000	-	-	-	-	200,000	-	-	-
LATVIA	645,182	1,203,380	1,924,919	36	3	1,397,928	966,475	819,516	78	9
REPUBLIC OF MOLDOVA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RUSSIAN FEDERATION	167,566	41,961	9,827	1,680	206	192,946	47,098	40	396	118
SWEDEN	320,000	250,000	140,000	-	-	280,000	200,000	100,000	-	-
TURKEY	341,566	258,958	176,349	650	15	298,250	219,665	141,079	350	18

73. В приведенной выше таблице указаны затраты на замену дорожной одежды асфальтовых дорог средней категории с одной проезжей частью: основных дорог и второстепенных дорог — в разбивке по странам. Как можно видеть, данные по основным дорогам представили Хорватия, Исландия, Италия, Латвия, Российская Федерация, Швеция и Турция, а данные о затратах на замену дорожной одежды второстепенных дорог — Исландия, Италия, Латвия, Российская Федерация, Швеция и Турция.

74. На нижеследующей карте цветом показаны затраты на замену дорожной одежды основных дорог с одной проезжей частью.

Рис. XV.2

Карта, отражающая средние затраты на замену дорожной одежды дорог средней категории с одной проезжей частью — основных дорог (долл. США/км) (в ценах 2016 года)



75. Как видно из приведенной ниже гистограммы, самые высокие средние удельные затраты на замену дорожной одежды составляют 1 203 380 долл. США за км (в Латвии), а самые низкие — 41 961 долл. США за км (в Российской Федерации) (разница в 28,68 раза).

Рис. XV.3

Средние затраты на замену дорожной одежды дорог средней категории с одной проезжей частью — основных дорог, в разбивке по странам (долл. США/км) (в ценах 2016 года)

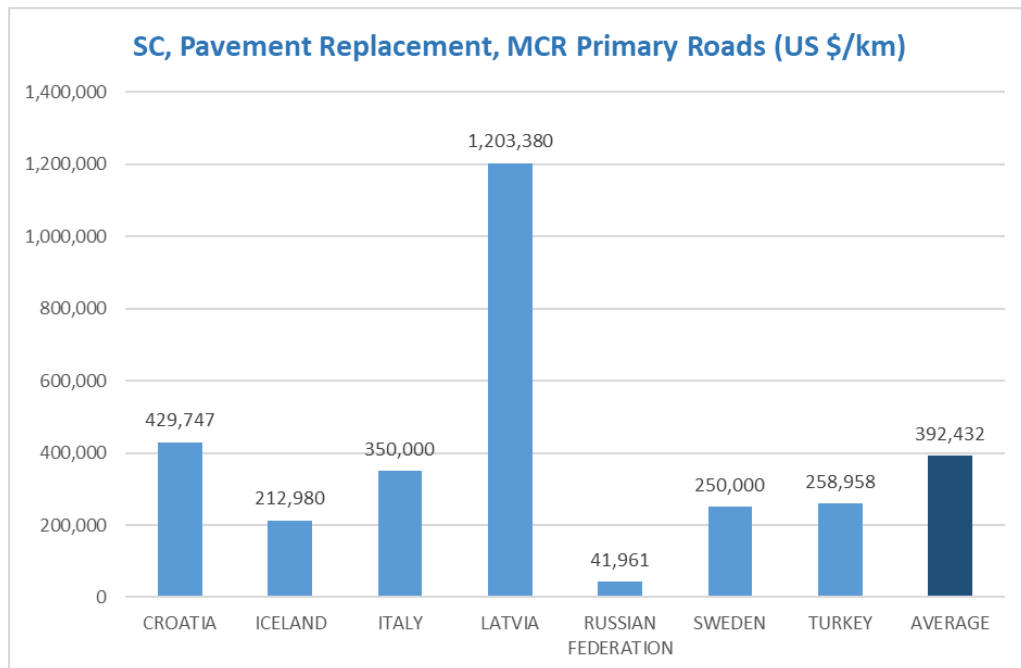
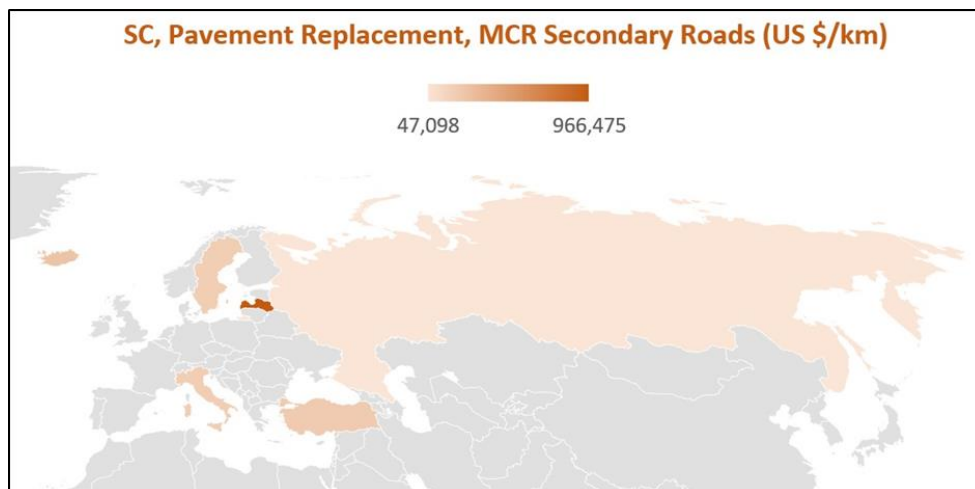


Рис. XV.5

Карта, отражающая средние затраты на замену дорожной одежды дорог средней категории с одной проезжей частью — второстепенных дорог (долл. США/км) (в ценах 2016 года)

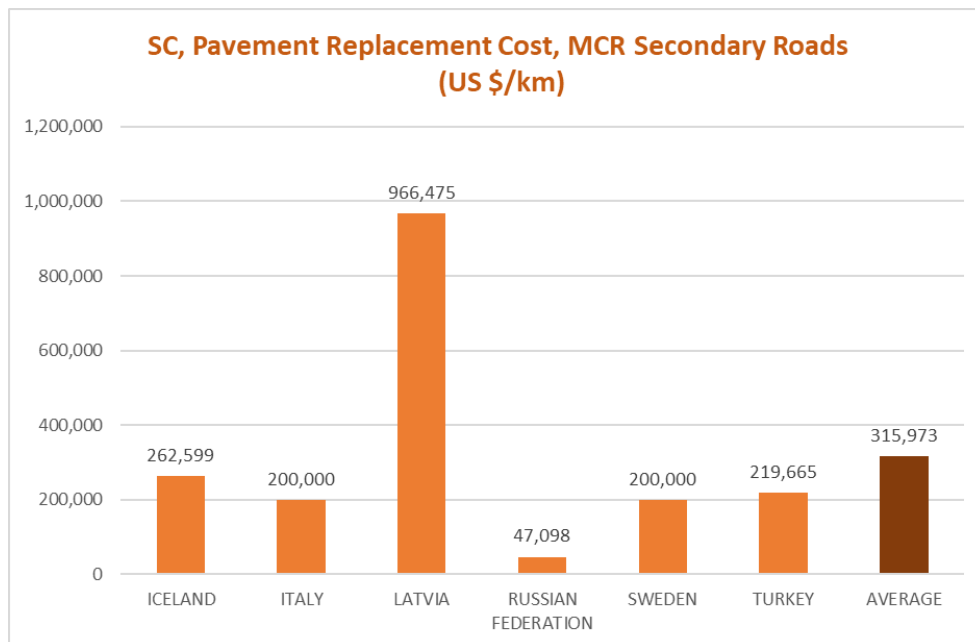


76. На приведенной выше карте цветом показаны затраты на замену дорожной одежды второстепенных асфальтовых дорог с одной проезжей частью.

77. На нижеследующей гистограмме указаны средние, максимальные и минимальные удельные затраты по странам. Самые высокие средние удельные затраты составляют 966 475 долл. США за км (в Латвии), а самые низкие — 47 098 долл. США за км (в Российской Федерации) (разница в 20,52 раза).

Рис. XV.5

Средние затраты на замену дорожной одежды дорог средней категории с одной проезжей частью — второстепенных дорог, в разбивке по странам (долл. США/км) (в ценах 2016 года)



XVI. Анализ затрат на строительство асфальтовых дорог с одной проезжей частью в разбивке по видам работ

Сравнительный анализ затрат на ремонт дорог средней категории с одной проезжей частью

Таблица XVI.1

Затраты на ремонт дорог средней категории с одной проезжей частью
(долл. США/км) (в ценах 2016 года)

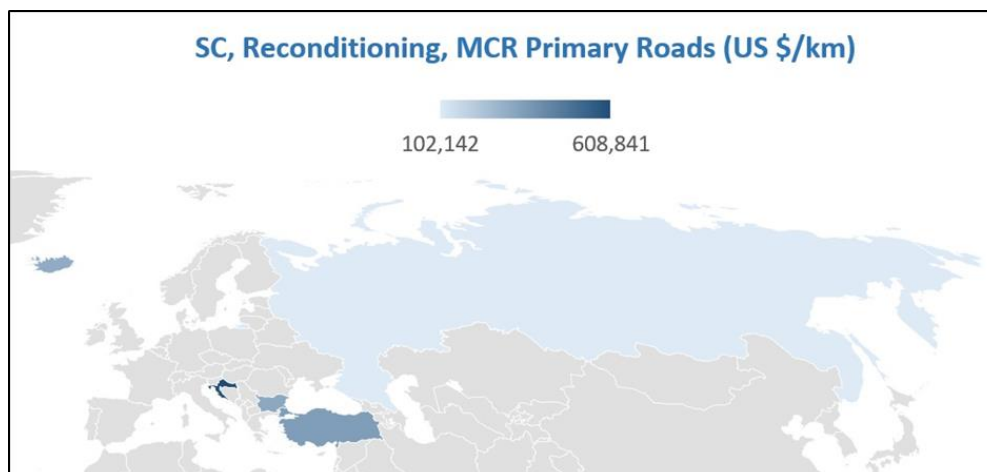
	Reconditioning									
	MCR_Primary Roads					MCR_Secondary Roads				
	Maximum	Average	Minimum	Length of Regarded Projects (Km)	Number of Projects	Maximum	Average	Minimum	Length of Regarded Projects (Km)	Number of Projects
AUSTRIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BULGARIA	1,931,717	317,366	121,765	742	10	312,741	200,000	130,631	741	12
CROATIA	1,204,634	608,841	291,466	186	16	-	-	-	-	-
CYPRUS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ESTONIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FINLAND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ICELAND	359,195	306,717	225,575	30	7	-	-	-	-	-
ITALY	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LATVIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
REPUBLIC OF MOLDOVA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RUSSIAN FEDERATION	1,298,268	102,142	323	7,547	1,212	1,296,667	91,412	50	5,702	2,637
SWEDEN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURKEY	437,571	350,850	264,130	1,820	41	423,395	318,076	212,757	980	23

78. В приведенной выше таблице указаны затраты на ремонт асфальтовых дорог средней категории с одной проезжей частью: основных дорог и второстепенных дорог — в разбивке по странам. Как видно из приведенной выше таблицы, данные по основным дорогам представили Болгария, Хорватия, Исландия, Российская Федерация и Турция, а данные о затратах на ремонт второстепенных дорог — Болгария, Российская Федерация и Турция.

79. На нижеследующей карте цветом показаны затраты на ремонт основных дорог с одной проезжей частью.

Рис. XVI.1

Карта, отражающая средние затраты на ремонт дорог средней категории с одной проезжей частью — основных дорог (долл. США/км) (в ценах 2016 года)



80. Как видно из нижеследующих гистограмм, самые высокие средние удельные затраты на ремонт составляют 608 841 долл. США за км (в Хорватии), а самые низкие — 102 142 долл. США за км (в Российской Федерации) (разница в 5,96 раза).

Рис. XVI.3

Средние затраты на ремонт дорог средней категории с одной проезжей частью — основных дорог, в разбивке по странам (долл. США/км) (в ценах 2016 года)

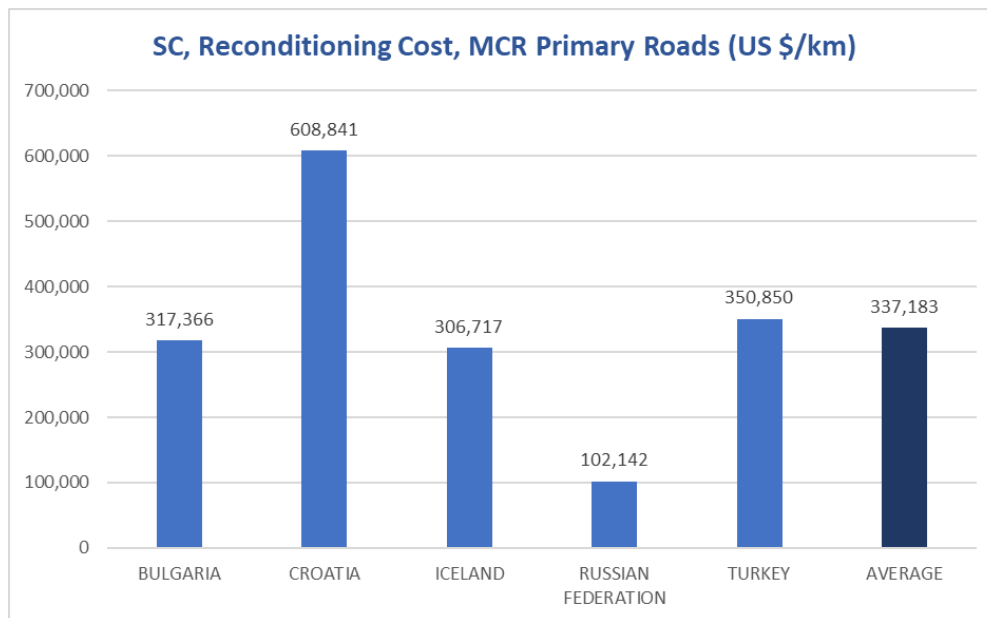
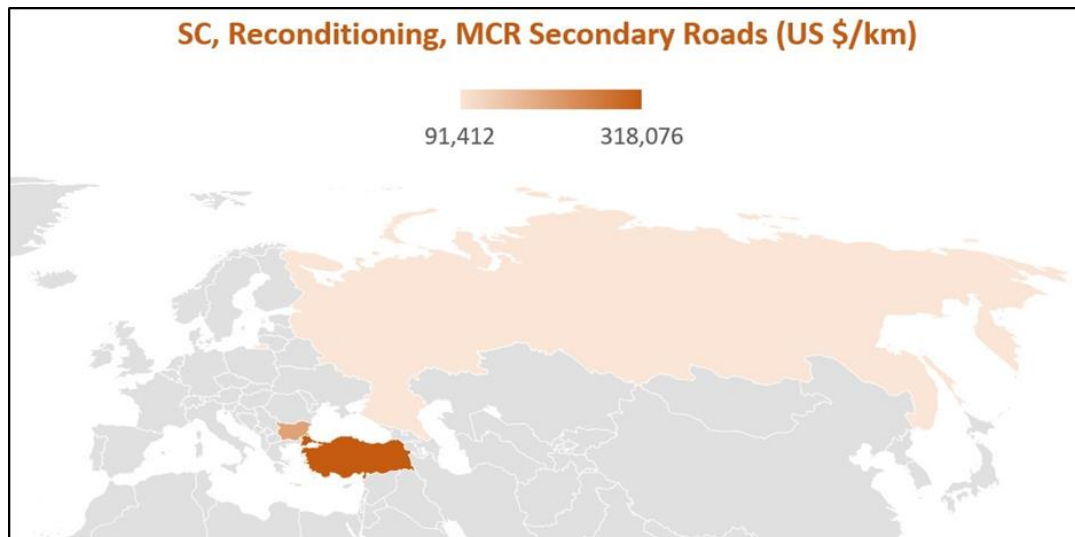


Рис. XVI.4

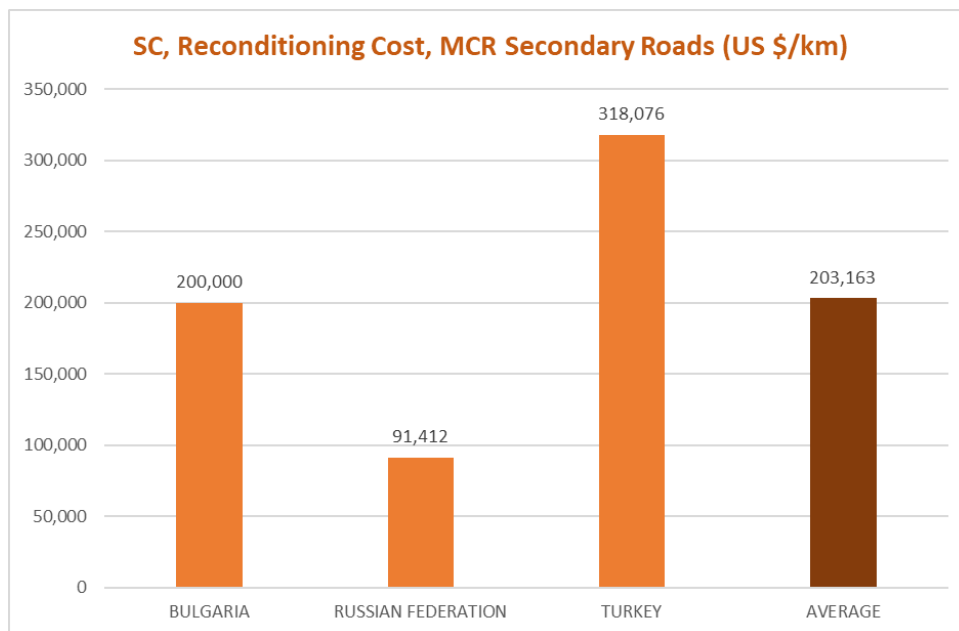
Карта, отражающая средние затраты на ремонт дорог средней категории с одной проезжей частью — второстепенных дорог (долл. США/км) (в ценах 2016 года)



81. На приведенной выше карте цветом показаны затраты на ремонт второстепенных асфальтовых дорог с одной проезжей частью. На нижеследующей гистограмме указаны средние, максимальные и минимальные удельные затраты по странам. Здесь средние удельные затраты не сильно отличаются друг от друга. Соотношение между самыми высокими и самыми низкими средними удельными затратами составляет 3,5.

Рис. XVI.5

Средние затраты на ремонт дорог средней категории с одной проезжей частью — второстепенных дорог, в разбивке по странам (долл. США/км) (в ценах 2016 года)



XVII. Анализ затрат на строительство асфальтовых дорог с одной проезжей частью в разбивке по видам работ

Сравнительный анализ затрат на реконструкцию дорог средней категории с одной проезжей частью

Таблица XVII.1

Затраты на реконструкцию дорог средней категории с одной проезжей частью (долл. США/км) (в ценах 2016 года)

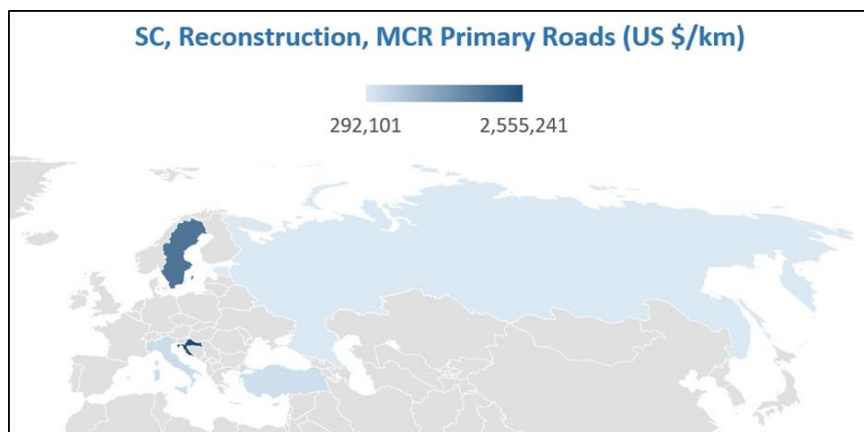
	Reconstruction									
	MCR_Primary Roads					MCR_Secondary Roads				
	Maximum	Average	Minimum	Length of Regarded Projects (Km)	Number of Projects	Maximum	Average	Minimum	Length of Regarded Projects (Km)	Number of Projects
AUSTRIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BULGARIA	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-
CROATIA	4,318,708	2,555,241	1,055,027	36	12	-	-	-	-	-
CYPRUS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ESTONIA	635,622	292,101	230,848	125	19	368,935	246,462	169,710	98	20
FINLAND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ICELAND	-	-	-	-	-	471,393	308,882	225,694	14	3
ITALY	-	500,000	-	-	-	-	230,000	-	-	-
LATVIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
REPUBLIC OF MOLDOVA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RUSSIAN FEDERATION	2,130,193	325,561	5,024	1,962	267	889,366	177,877	3,382	1,191	284
SWEDEN	3,000,000	2,000,000	1,000,000	-	-	2,000,000	1,300,000	1,000,000	-	-
TURKEY	616,823	467,679	318,534	949	37	602,647	430,926	259,204	1,762	58

82. В приведенной выше таблице указаны затраты на реконструкцию асфальтовых дорог средней категории с одной проезжей частью: основных дорог и второстепенных дорог — в разбивке по странам. Как можно видеть, данные по основным дорогам представили Хорватия, Эстония, Италия, Российская Федерация, Швеция и Турция, а данные по затратам на реконструкцию второстепенных дорог — Эстония, Исландия, Италия, Российская Федерация, Швеция и Турция.

83. На нижеследующей карте цветом показаны затраты на реконструкцию основных дорог с одной проезжей частью.

Рис. XVII.1

Карта, отражающая средние затраты на реконструкцию дорог средней категории с одной проезжей частью — основных дорог (долл. США/км) (в ценах 2016 года)



84. Как видно из нижеследующей гистограммы, самые высокие средние удельные затраты на реконструкцию основных дорог с одной проезжей частью составляют 2 555 241 долл. США за км (в Хорватии), а самые низкие — 292 101 долл. США за км (в Эстонии) (разница в 8,45 раза).

Рис. XVII.2

Средние затраты на реконструкцию дорог средней категории с одной проезжей частью — основных дорог, в разбивке по странам (долл. США/км) (в ценах 2016 года)

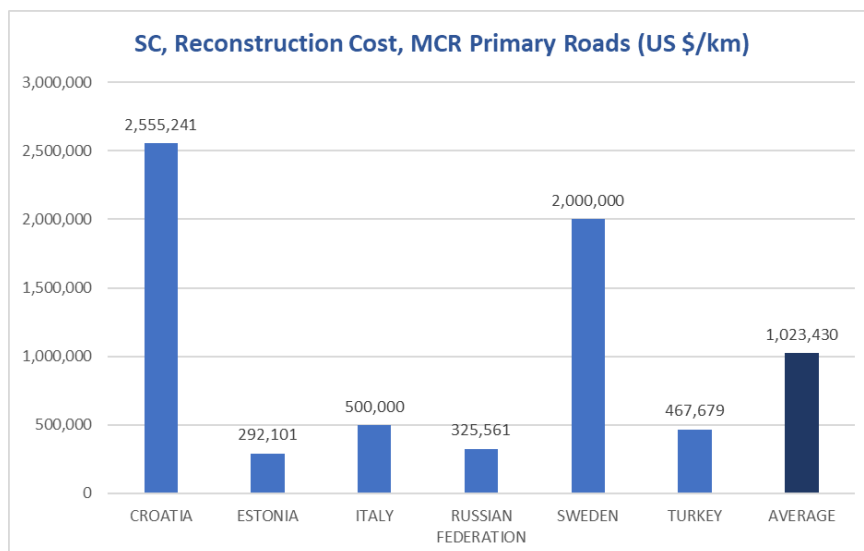
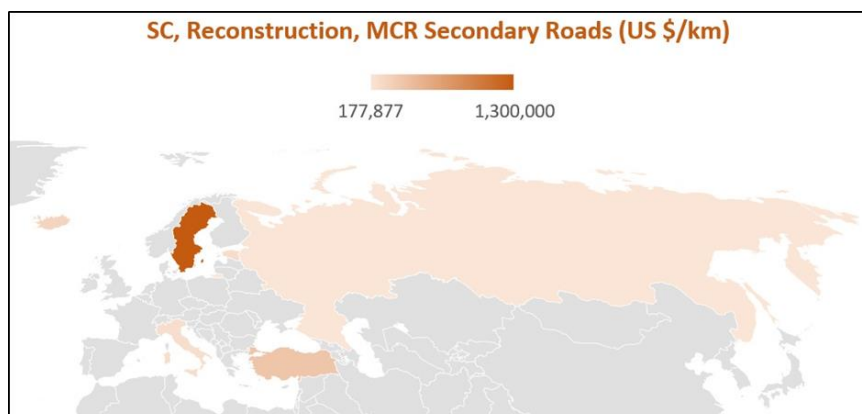


Рис. XVII.4

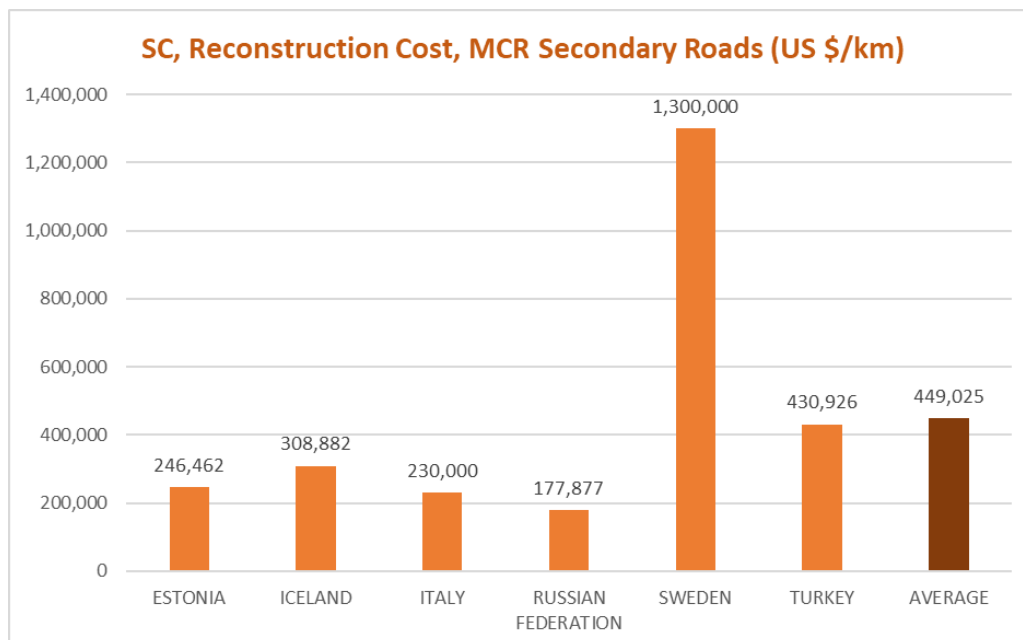
Карта, отражающая средние затраты на реконструкцию дорог средней категории с одной проезжей частью — второстепенных дорог (долл. США/км) (в ценах 2016 года)



85. На приведенной выше карте цветом показаны затраты на реконструкцию второстепенных дорог с одной проезжей частью. На нижеследующей гистограмме указаны средние, максимальные и минимальные удельные затраты по странам. Самые высокие средние удельные затраты составляют 1 300 000 долл. США за км (в Швеции), а самые низкие — 177 877 долл. США за км (в Российской Федерации) (разница в 7,3 раза).

Рис. XVII.5

Средние затраты на реконструкцию дорог средней категории с одной проезжей частью — второстепенных дорог, в разбивке по странам (долл. США/км) (в ценах 2016 года)



XVIII. Анализ затрат на строительство асфальтовых дорог с одной проезжей частью в разбивке по видам работ

Сравнительный анализ затрат на строительство новых дорог средней категории с одной проезжей частью

Таблица XVIII.1

Затраты на строительство новых дорог средней категории с одной проезжей частью (долл. США/км) (в ценах 2016 года)

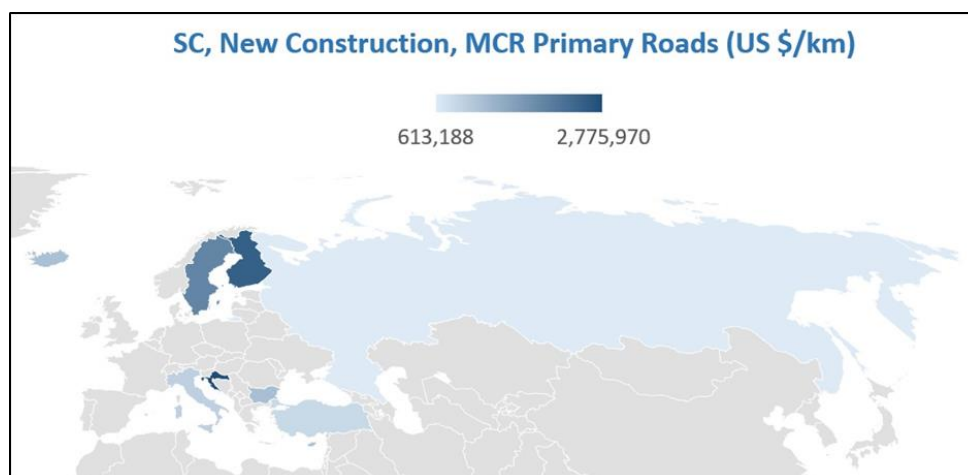
	New Construction									
	MCR_Primary Roads					MCR_Secondary Roads				
	Maximum	Average	Minimum	Length of Regarded Projects (Km)	Number of Projects	Maximum	Average	Minimum	Length of Regarded Projects (Km)	Number of Projects
AUSTRIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BULGARIA	-	1,211,225	-	7	1	-	-	-	-	-
CROATIA	4,507,840	2,775,970	994,903	12	8	-	-	-	-	-
CYPRUS	-	1,200,000	-	20	4	-	1,000,000	-	3	1
ESTONIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FINLAND	3,760,569	2,525,615	1,290,661	21	2	821,552	821,552	821,552	3	1
ICELAND	2,250,000	1,194,000	893,000	14	3	-	-	-	-	-
ITALY	-	980,000	-	-	-	-	268,000	-	-	-
LATVIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
REPUBLIC OF MOLDOVA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RUSSIAN FEDERATION	1,144,512	613,188	48,724	157	20	855,919	192,578	14,769	818	214
SWEDEN	3,000,000	2,000,000	1,000,000	-	-	2,000,000	1,300,000	1,000,000	-	-
TURKEY	1,314,653	864,903	475,697	40	6	737,087	515,563	294,040	45	5

86. В приведенной выше таблице указаны затраты на строительство новых дорог средней категории с одной проезжей частью: основных дорог и второстепенных дорог — в разбивке по странам. Как можно видеть, данные по основным дорогам представили Болгария, Хорватия, Кипр, Финляндия, Исландия, Италия, Российская Федерация, Швеция и Турция, а данные о затратах на строительство новых второстепенных дорог — Кипр, Финляндия, Италия, Российская Федерация, Швеция и Турция.

87. На нижеследующей карте цветом показаны затраты на строительство новых основных дорог с одной проезжей частью.

Рис. XVIII.2

Карта, отражающая средние затраты на строительство новых дорог средней категории с одной проезжей частью — основных дорог (долл. США/км) (в ценах 2016 года)



88. Как видно из нижеследующей гистограммы, в Хорватии, Финляндии и Швеции средние удельные затраты на строительство новых основных дорог с одной проезжей частью выше по сравнению с другими странами. Среднее значение, полученное на основе средних показателей, составляет 1 484 989 долл. США за км, что в 1,87 раза ниже самого высокого показателя и в 2,42 раза выше самого низкого показателя. Самый высокий средний показатель отмечен в Хорватии, а самый низкий — в Российской Федерации.

Рис. XVIII.3

Средние затраты на строительство новых дорог средней категории с одной проезжей частью — основных дорог (долл. США/км) (в ценах 2016 года)

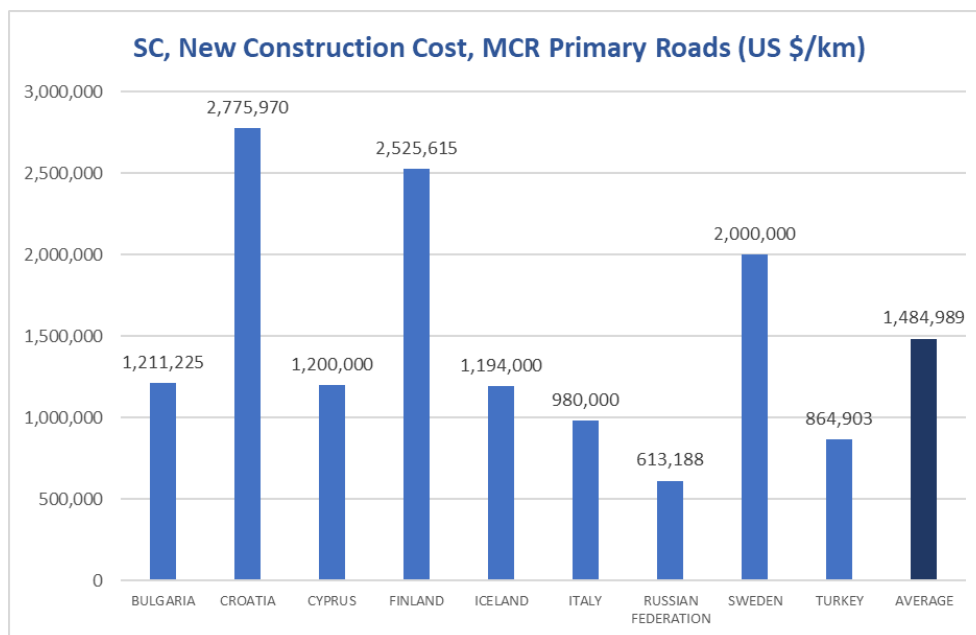
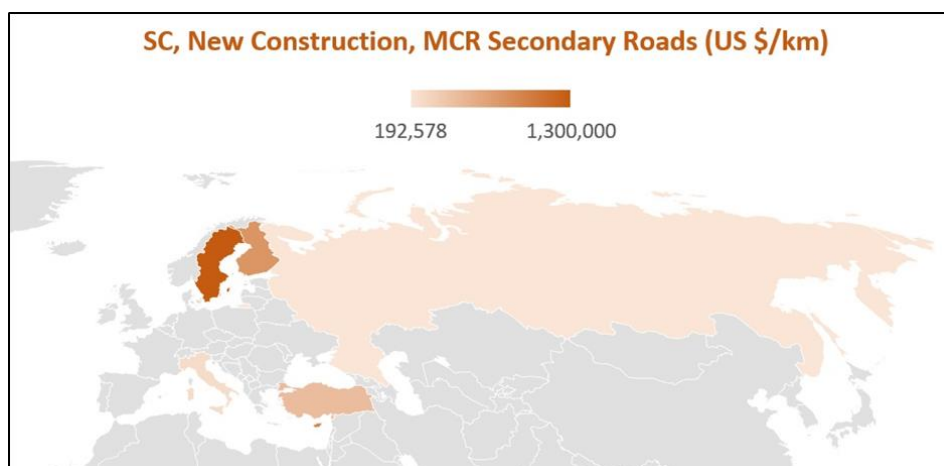


Рис. XVIII.5

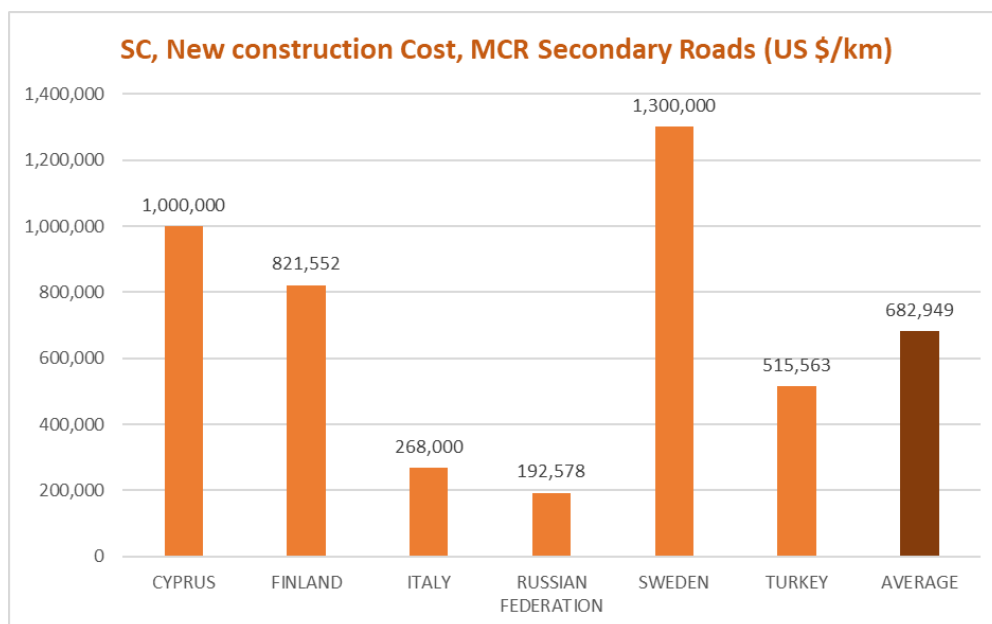
Карта, отражающая средние затраты на строительство новых дорог средней категории с одной проезжей частью — второстепенных дорог (долл. США/км) (в ценах 2016 года)



89. На приведенной выше карте цветом показаны затраты на строительство новых второстепенных асфальтовых дорог с одной проезжей частью. На нижеследующей гистограмме указаны средние, максимальные и минимальные удельные затраты по странам. Самые высокие средние удельные затраты составляют 1 300 000 долл. США за км (в Швеции), а самые низкие — 192 578 долл. США за км (в Российской Федерации) (разница в 6,75 раза).

Рис. XVIII.6

Средние затраты на строительство новых дорог средней категории с одной проезжей частью — второстепенных дорог, в разбивке по странам (долл. США/км) (в ценах 2016 года)



XIX. Анализ затрат на строительство дорожной инфраструктуры в разбивке по типам объектов

Сравнительный анализ удельных затрат на строительство объектов дорожной инфраструктуры: туннелей и мостов

90. Ниже изложен сравнительный анализ затрат на строительство туннелей и мостов (с приведением вспомогательных таблиц и гистограмм). В приведенной ниже таблице указаны удельные затраты на строительство туннелей и мостов в разбивке по странам (в долл. США/м для туннелей и в долл. США/м² для мостов). Данная таблица подготовлена на основе данных, полученных от стран.

Таблица XIX.1

Удельные затраты на строительство туннелей и мостов в разбивке по странам

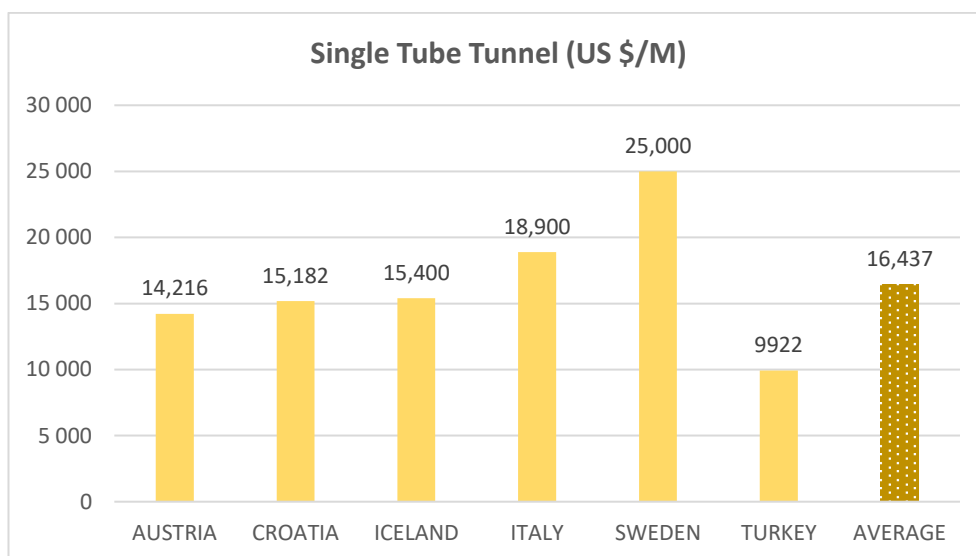
	Удельные затраты на строительство туннелей (долл. США/м)			Удельные затраты на строительство мостов (долл. США/м ²)				
	Однотрубные туннели	Двухтрубные туннели	Подводные туннели	Балочные мосты из сборного и преднапряженного железобетона	Консольно-подвесные мосты	Вантовые мосты	Висячие мосты	Пешеходные мосты
Австрия	14 216	—	0	—	—	—	—	—
Болгария	—	—	—	—	—	—	—	—
Хорватия	15 182	24 045	—	958	—	—	—	—
Кипр	—	20 000	—	2 119	2 400	—	—	—
Эстония	—	—	—	1 309	1 416	—	—	—
Финляндия	—	—	—	—	—	—	—	—
Германия	—	—	—	—	2 583	9 650	—	—
Исландия	15 400	—	—	3 690	—	—	—	4 098
Италия	18 900	31 500	—	1 100	—	—	—	—

	Удельные затраты на строительство туннелей (долл. США/м)			Удельные затраты на строительство мостов (долл. США/м ²)					
	Однотрубные туннели	Двухтрубные туннели	Подводные туннели	Балочные мосты из сборного и преднапряженного железобетона		Консольно-подвесные мосты	Вантовые мосты	Висячие мосты	Пешеходные мосты
Латвия	–	–	–	–	–	–	–	–	1 050
Республика Молдова	–	–	–	1 534	–	–	–	–	16 542
Российская Федерация	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Швеция	25 000	40 000	–	3 000	–	–	–	–	3 000
Турция	9 922	19 827	86 562	698	2 303	3 006	9 644	1 128	
В среднем	16 437	27 074	86 562	1 801	2 176	6 328	9 644	5 164	

А. Сравнительный анализ затрат на строительство туннелей

Рис. XIX.1

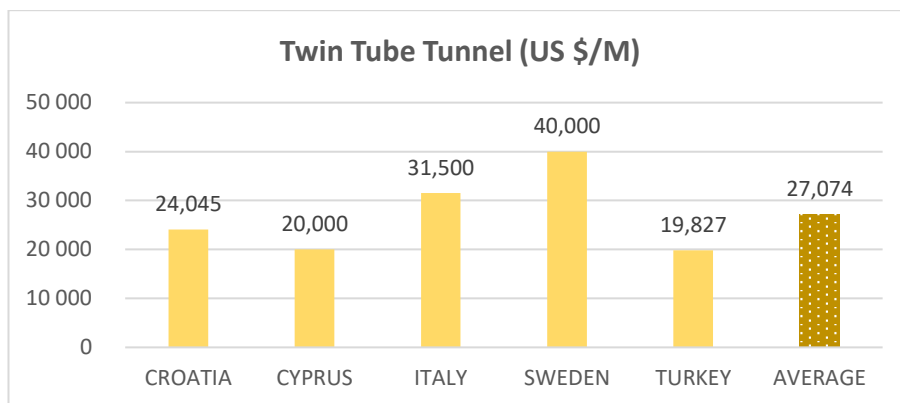
Удельные затраты на строительство однотрубных туннелей по странам (долл. США/м) (в ценах 2016 года)



91. На приведенной выше гистограмме отражены удельные затраты на строительство однотрубных тоннелей в разбивке по странам. Средние удельные затраты стран в целом сопоставимы. Общий средний показатель составляет 16 437 долл. США за метр. Самый высокий показатель составляет 25 000 долл. США за метр (в Швеции), а самый низкий — 9 922 долл. США за метр (в Турции) (разница в 2,5 раза).

Рис. XIX.2

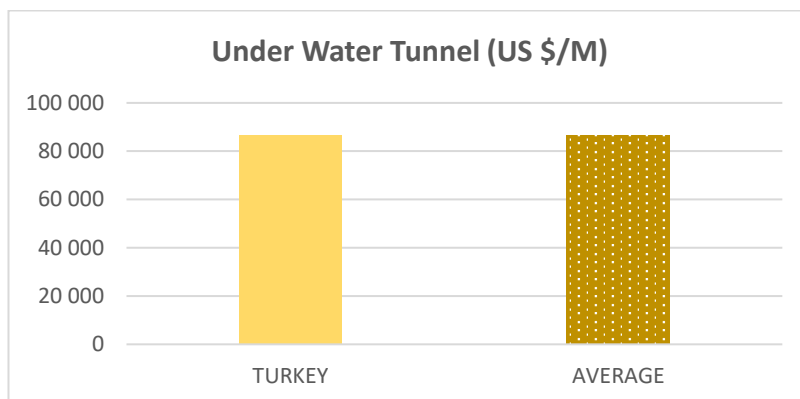
Удельные затраты на строительство однострунных туннелей по странам (долл. США/м) (в ценах 2016 года)



92. На приведенной выше гистограмме указаны удельные затраты на строительство двухтрубных туннелей в разбивке по странам. Общие средние удельные затраты составили 27 074 долл. США за метр. Самый высокий показатель составляет 40 000 долл. США за метр (в Швеции), а самый низкий — 19 827 долл. США за метр (в Турции) (разница в 2 раза).

Рис. XIX.3

Удельные затраты на строительство подводных туннелей по странам (долл. США/м)

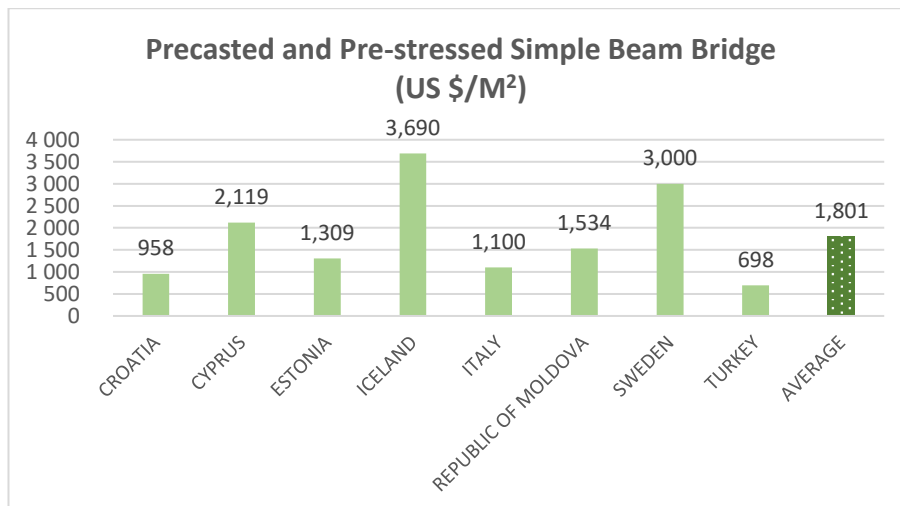


93. На приведенной выше гистограмме указаны удельные затраты на строительство подводных туннелей. Соответствующие данные представила только Турция. Таким образом, средний показатель составил 86 562 долл. США за метр.

В. Сравнительный анализ затрат на строительство мостов

Рис. XIX.4

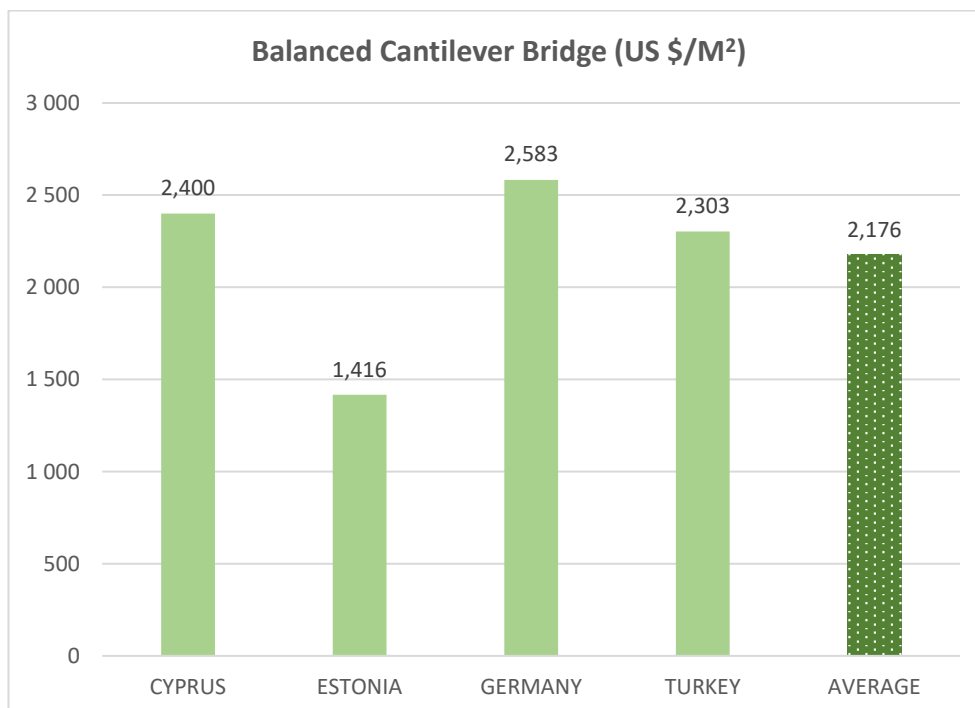
Удельные затраты на строительство балочных мостов из сборного и преднапряженного железобетона по странам (долл. США/м²) (в ценах 2016 года)



94. На приведенной выше гистограмме указаны удельные затраты на строительство балочных мостов из сборного и преднапряженного железобетона по странам. Общие средние удельные затраты составили 1801 долл. США за м². Самый высокий показатель составляет 3690 долл. США за м² (в Исландии), а самый низкий — 698 долл. США за м² (в Турции) (разница в 5,3 раза).

Рис. XIX.5

Удельные затраты на строительство консольно-подвесных мостов по странам (долл. США/м²) (в ценах 2016 года)

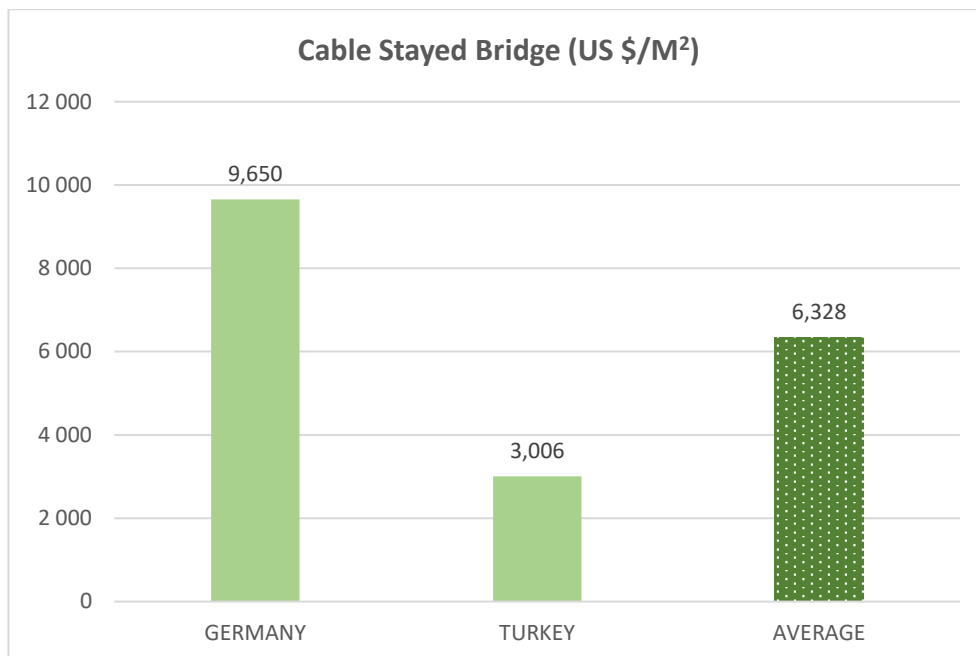


95. На приведенной выше гистограмме указаны удельные затраты на строительство консольно-подвесных мостов в разбивке по странам. Общие средние удельные затраты составили 2176 долл. США за м². Самый высокий показатель составляет

2583 долл. США за м² (в Германии), а самый низкий — 1 416 долл. США за м² (в Эстонии) (разница в 1,8 раза).

Рис. XIX.6

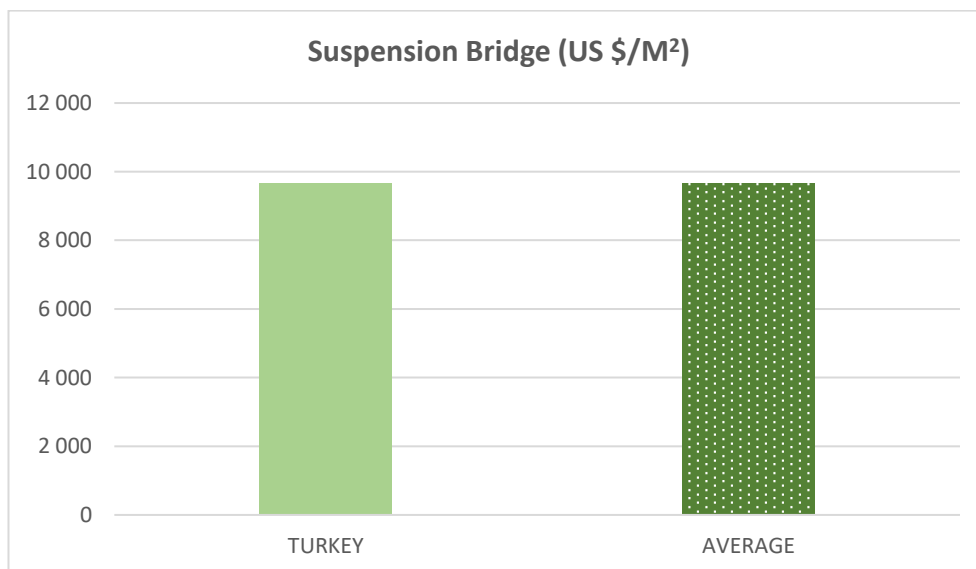
Удельные затраты на строительство вантовых мостов по странам (долл. США/м²) (в ценах 2016 года)



96. Данные об удельных затратах на строительство вантовых мостов представили только Германия и Турция. Таким образом, общие средние удельные затраты составили 6328 долл. США за м². Разница в показателях между этими двумя странами составляет 3,21 раза.

Рис. XIX.7

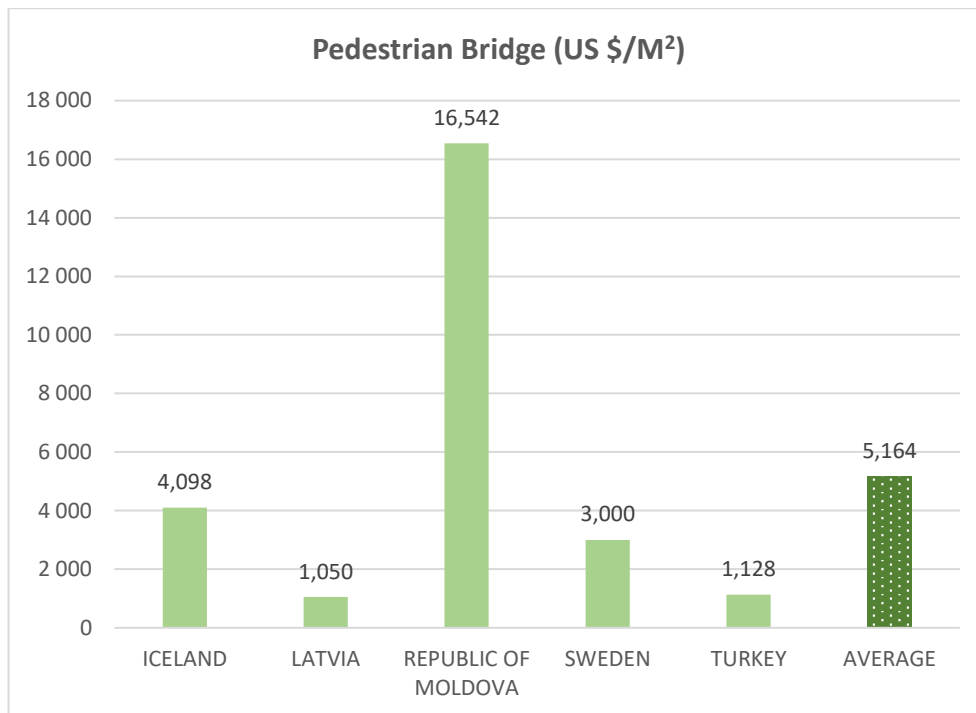
Удельные затраты на строительство висячих мостов по странам (долл. США/м²) (в ценах 2016 года)



97. Как видно из приведенной выше гистограммы, данные о затратах на строительство висячих мостов представила только Турция (9644 долл. США за м²).

Рис. XIX.8

Затраты на строительство пешеходных мостов по странам
(долл. США/м²) (в ценах 2016 года)



98. На приведенной выше гистограмме указаны удельные затраты на строительство пешеходных мостов в разбивке по странам. Общие средние удельные затраты составили 5164 долл. США за м². Самый высокий показатель составляет 16 542 долл. США за м² (Республика Молдова), а самый низкий — 1050 долл. США за м² (Латвия).