



Доклад О. А. Струве, кандидата по председателю VIII Отдела. Часть 1



Пресс-архив

Статья в журнале «Железнодорожное дело», опубликованная 110 лет назад, познакомила читателей с докладом О. А. Струве, представленным им на Торжественном общем собрании членов Императорского Русского Технического Общества 15 апреля 1911 года по случаю семидесятилетия от начала железных дорог в России, под председательством Почётного Председателя Общества Его Императорского Высочества Великого Князя Александра Михайловича.

В номере печатается первая часть доклада. Продолжение в следующем выпуске.

Ключевые слова: железная дорога, история, обеспеченность железными дорогами, связанность территории.

Ваше Императорское Высочество, милостивые государыни и милостивые государи!

«Мы терпим от избытка расстояний». Так гласили знаменательные слова, сказанные Императором Николаем I Мельникову, когда Мельников, как один из строителей железной дороги, предназначенной соединить обе столицы Империи, представлялся Государю.

В то время имелась в России одна лишь железная дорога, от Петербурга до Павловска, протяжением в 25 вёрст, но с тех пор условия изменились – и, несмотря на широко раски-

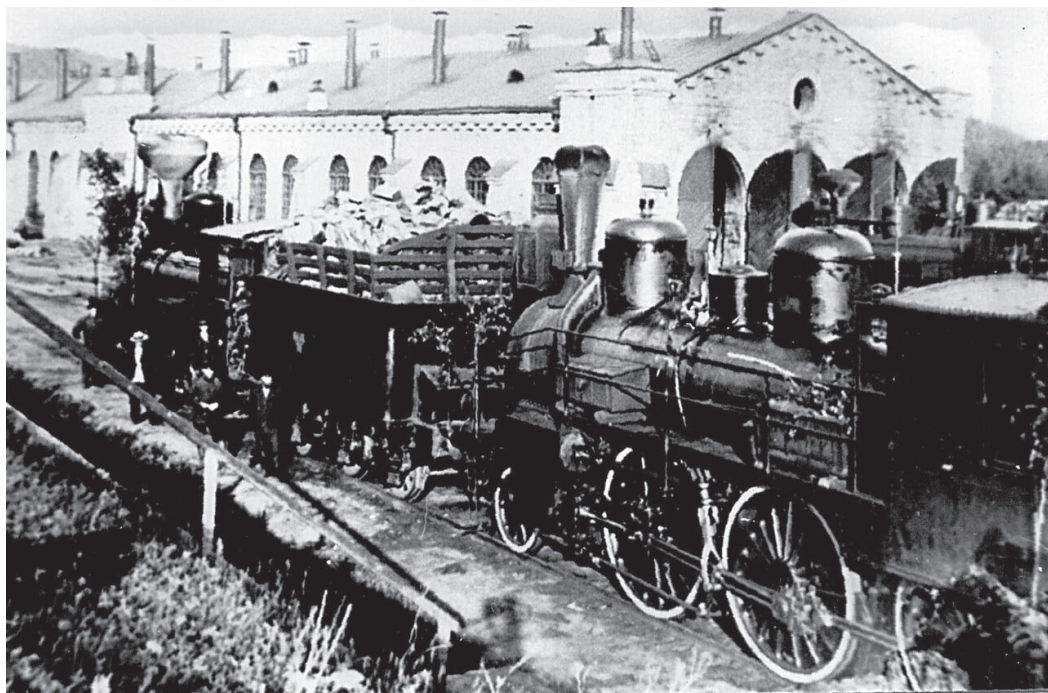
нувшуюся рельсовую сеть и на тысячевёрстные линии, прорезывавшие Россию по всем направлениям и связывающие её границы с Балтийского побережья до Тихого океана, с Чёрного до Белого морей, эти слова тем не менее сохранили поныне своё значение, не утратили поныне глубокого смысла.

Развитие нашей железнодорожной сети после первых медленных начинаний, сопровождавшихся, как и повсюду недоверием, шло ускоренным шагом, но ещё более быстрым ходом развивались внутренние производительные силы России и её потребности, росла нужда в дешёвых, по стоимости пере-

Для цитирования: Доклад О. А. Струве, кандидата по председателю VIII Отдела. Часть 1 // Мир транспорта. 2021. Т. 19. № 4 (95). С. 149–152. DOI: <https://doi.org/10.30932/1992-3252-2021-19-4-16>.

Благодарность. Редакция выражает признательность сотрудникам библиотеки Российского университета транспорта за помощь в подготовке материала.

Полный текст статьи на английском языке публикуется во второй части данного выпуска.
The full text of the article in English is published in the second part of the issue.



возки, и обеспеченных в непрерывности своей деятельности путей сообщения, какими являлось новое мощное орудие – железная дорога.

Позвольте мне привести несколько кратких цифровых данных, характеризующих ход наделения России железными дорогами за минувшее 75-летие.

В период до 1850 года включительно было открыто в пределах Европейской России для общего пользования 468 вёрст. В десятилетие 1850–1860 – 1019 вёрст, 1861–1870 – 8734 версты, 1871–1880 – 10900 вёрст.

Начиная со следующего десятилетия железнодорожное строительство распространилось и на Азиатскую Россию. Так, в период 1881–1890 гг. сеть Европейской России увеличилась на 5932 версты, в Средней Азии выстроено 1290 вёрст.

В десятилетие 1891–1900 открыто для движения в Европейской России 16 764 вёрст, в Азиатской – 4633 версты, в 1901–1910 гг., соответственно, 8233 версты и 3742 версты.

В настоящее время происходит постройка и будет приступлено к сооружению 6287 вёрст.

Таким образом к началу текущего юбилейного года работающая железнодорожная сеть России представляет собою внушительное протяжение в 61 715 вёрст, в том числе 52 050 вёрст в пределах Европейской России,

не считая Финляндии, и 9665 вёрст в Сибири и в Средней Азии.

Одновременно и параллельно с развитием сети железных дорог выросли по ней и перевозки. Мерилом перевозочной деятельности дороги принято считать количество грузов, проследовавших, в среднем, по каждой версте дороги, иначе говоря, приходящееся на версту дороги количество пудовёрст.

В этом отношении можно отметить знаменательный факт, который иллюстрируется следующими данными, а именно: в 1884 г., при эксплуатационной длине железных дорог Европейской России в 22 500 вёрст, грузооборот выражался 25,5 миллионами пудовёрст на версту, не считая при этом хозяйственных перевозок. По мере роста сети грузооборот развивался, и в 1907 году приходится, при общем протяжении сети в 49 180 вёрст, 49,2 миллиона пудовёрст на версту; другими словами и округляя, на версту удвоенной по протяжению сети приходилось удвоенное количество пудовёрст, или общее: протяжение сети увеличилось в два раза, общий же грузооборот в четыре раза.

Не является ли этот красноречивый факт, последовательно наблюдающийся в течение минувших десятилетий, лучшим доказательством ещё далеко не исчерпанной обслуженности России железными дорогами, показателем той отзывчивости, с которой произво-

Таблица 1

Название государств	Приходится железных дорог, километров	
	на 100 кв. км	на 10 000 жителей
Франция	8,9	12,2
Германия	10,7	9,4
Великобритания	11,8	8,4
Австро-Венгрия	6,7	9,2
Соединённые Штаты Северной Америки	3,8	43,1
Европейская Россия	1,2	4,4

дительные силы страны встречают развивающуюся железнодорожную сеть, той потребности, той нужды, которая ощущается промышленной и торговой жизнью страны в путях сообщения, обеспечивающих дешёвую и непрерывающуюся в течение года перевозку массовых произведений обширного государства.

Можно с уверенностью сказать, что дальнейшее развитие сети, во всяком случае, в течение достаточно продолжительного времени должно сопровождаться, примерно, тем же ростом среднего грузооборота на версту сети, свидетельствуя о далеко неисчерпанной потребности страны в железных дорогах.

Весьма наглядным показателем, насколько Россия ещё не достаточно обслужена железными дорогами, может служить сравнение её в этой области с другими странами. Ограничиваясь лишь пределами Европейской России и сравнивая её сеть с сетью железных дорог других государств, мы имеем следующие данные о протяжении железных дорог, приходящемся в разных государствах на сто квадратных километров и на 10 000 жителей (табл. 1).

Мы видим, что Россия, при настоящем развитии её железнодорожной сети, занимает последнее место по отношению густоты сети как к пространству, так и к населённости, и это её положение не изменится существенно, если даже ввести поправку в смысле выделения обширной северной области, мало населённой и мало обслуженной железными дорогами.

Однако, вышеприведённые характеристики железнодорожной обслуженности разных стран и России по отношению к пространству и к населённости, т.е. к двум элементам, не находящимся в прямой зависимости между собой, не представляют такого показателя, который учитывал бы одновременно оба основных фактора, на совокупности которых

могло бы быть обосновано право данной страны на известное развитие в ней железных дорог.

Между тем оценка сравнительной обслуженности разных стран или отдельных областей и районов данной страны железными дорогами имеет, несомненно, существенное значение при суждениях о большей или меньшей необходимости развития железнодорожной сети в определённой местности.

Если исходить из основного принципа, что государство в общем и целом обязано стремиться к наделению железными дорогами в одинаково справедливой мере всех составных частей общей государственной территории, то, понятно, является желательным указание измерителя, который мог бы служить для оценки права определённого района на то или другое развитие железных дорог в его пределах.

Ясно, что этот измеритель должен был бы обнять целый ряд экономических условий и учесть разнообразные элементы, как-то: населённость и производительные силы местности, считаясь вместе с тем с топографическими и гидрографическими особенностями края для того, чтобы получить значение измерителя, применимого для оценки, но столь же ясно, что именно эта указанная зависимость его от разнообразнейших условий придала бы ему настолько сложный вид, что подбор такого измерителя представился бы, если не невозможным, то, во всяком случае, крайне сложным.

Поэтому нам казалось вполне уместным, при попытке установить такой измеритель, исходить из самых основных элементов, на него влияющих, отнюдь не отрицая, что в каждом частном случае для правильной его оценки придется учесть ещё и ряд других обстоятельств.

Потребность данной страны или области в железных дорогах зависит, несомненно, при



прочих одинаковых условиях от двух факторов: от величины обслуживаемой площади и от густоты населения в пределах этой площади.

Очевидно, что данная область тем более обслужена железными дорогами, чем большее протяжение их приходится на единицу поверхности, т.е. чем больше густота сети.

Считается тем богаче наделенной железными дорогами, чем большее протяжение таковых приходится на единицу населения, например, на десять тысяч жителей или, наоборот, чем меньшее количество жителей приходится на единицу протяжения железных дорог.

Объединяя эти два условия и придавая их совокупности значение условного показателя или коэффициента обслуженности данной страны железными дорогами, мы приходим после соответствующих выкладок к выводу, что: коэффициент железнодорожной обслуженности данной страны пропорционален при прочих одинаковых условиях квадрату густоты сети и обратно пропорционален густоте населения.

Представлялось интересным проверить правдоподобность этого измерителя и проследить, в каких величинах выразится определённый таким приёмом коэффициент обслуженности для разных стран; при этом получились следующие цифры:

Для Франции	103
Для Англии	98
Для Германии	100
Для Австро-Венгрии	61
Для Бельгии	100
Для Швейцарии	154
Для Соединённых Штатов Северной Америки	149
Для Европейской России	4,3

Приведённые выводы указывают на одинаковую обслуженность Франции, Англии, Германии, Бельгии, для которых коэффициент получился около ста. В означенных странах, как известно, дальнейшее железнодорожное строительство проявляется уже в ограниченной мере, как бы указывая на удовлетворительную обслуженность их железными дорогами.

Более высокие коэффициенты обнаруживали Швейцария и Америка. Швейцария, как известно, находится в узле цельной серии

транзитных путей и излюблена туристами и путешественниками; она отличается густотой сети, почти не уступающе густоте сети Англии, притом при густоте населения всего в 80 чел. на кв. километр. В Англии на кв. км приходится 140 жителей.

Что же касается Соединённых Штатов Северной Америки, то широкое развитие сети является для них известной отличительной чертой в среде культурных стран и показателем мощной промышленности и торговли. Достаточно вспомнить, что там приходится свыше 40 км железных дорог на 10 000 жителей, т.е., примерно, в четыре раза больше чем в Германии и Франции, притом при относительно слабой густоте населения в 9 жителей на кв. километр.

Для Европейской России коэффициент обслуженности определится в 4,3, при густоте сети в 1,1 версты на 100 кв. вёрст и средней густоте населения в 27,9 жителей на кв. версту.

При этом, однако, зачтены обширные пространства Архангельской, Вологодской и Олонецкой губерний, площадью в 1 213 000 кв. вёрст при населении в 2 387 000 жителей. Исключая эту область и находящиеся в её пределах железные дороги, протяжением в 1 063 версты, коэффициент обслуженности несколько повысится и получится в 5,6, всё же значительно уступая показателям обслуженности других, нами приведённых стран.

При этом на 100 кв. вёрст получается 1,44 в. ж. д. и населённость в 36,8 жителей на кв. версту.

Для того, чтобы по степени обслуженности сравняться с Англией, Францией или Германией, обладающими почти одинаковой степенью обслуженности, сеть Европейской России должна увеличиться, примерно, до 190 000 вёрст, т.е. в дополнение к имеющимся и строящимся 55 570 верстам должно быть построено около 135 000 вёрст.

Для сравнения по обслуженности с Австро-Венгрией наша Европейская сеть должна расшириться до 150 000 вёрст, т.е. увеличиться, примерно, на 95 000 вёрст.

Эти цифры могут на первый взгляд показаться чрезмерными, преувеличенными, но позвольте мне осветить этот вопрос ещё с другой стороны.

О. А. Струве
(Железнодорожное дело. —
1911. — №№ 17–19. — С. 124–128) ●