

27270

ВЫСОЧАЙШЕ учрежденная Особая Высшая Комиссія  
для всесторонняго изслѣдованія желѣзнодорожнаго дѣла  
въ Россіи.

~~39584~~

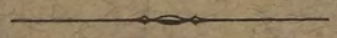


В. LXXVIII. (78)

# МАТЕРІАЛЫ

ПО

ОБСЛѢДОВАНІЮ ЖЕЛѢЗНЫХЪ ДОРОГЪ.



Головной участокъ Амурской жел. дор.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія т-ва „Общественная Польза“, Бол. Подъяческая, 39.  
1912.

H



Handwritten text at the top of the page, possibly a title or header, which is mostly illegible due to fading and bleed-through.

A small, faint handwritten mark or character, possibly a section indicator or a specific symbol.

A faint handwritten mark or character, possibly a section indicator or a specific symbol.

A faint handwritten mark or character, possibly a section indicator or a specific symbol.

A faint handwritten mark or character at the bottom of the page, possibly a page number or a signature.



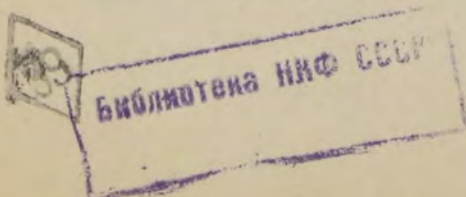
27270 К  
ВЫСОЧАЙШЕ учрежденная Особая Высшая Комиссія  
для всесторонняго изслѣдованія желѣзнодорожнаго дѣла  
въ Россіи.

84469

## Слѣдующіе Труды Комиссіи

А) вышли изъ печати и продаются въ магазинѣ Ринкера,  
Невскій, 14.

№№ вы- пусковъ.	Цѣна Р. К.
I. Краткій историческій обзоръ событій, предшествовавшихъ учрежденію Особой Высшей Комиссіи для всесторонняго изслѣдованія желѣзнодорожнаго дѣла въ Россіи . . . . .	—75
II. Историческій очеркъ учрежденія, подъ предѣтельствомъ Генераль-Адъютанта Графа Э. Т. Баранова, Комиссіи для изслѣдованія желѣзнодорожнаго дѣла въ Россіи. В. Саловъ . . . . .	—20
III. Нѣсколько соображеній, полезныхъ при разсмотрѣніи смѣтъ путей сообщенія на 1908 г. Н. Петровъ. 1 —	
IV. О числѣ служащихъ и рабочихъ на русскихъ желѣзныхъ дорогахъ. Н. Петровъ . . . . .	Исчерпанъ
V. Финансовое положеніе русской желѣзнодорожной сѣти и главнѣйшія причины ухудшенія его въ послѣдніе годы. Н. Петровъ . . . . .	3 —
VI. Обзоръ финансовыхъ результатовъ эксплуатаціи казенныхъ жел. дор. въ различныхъ государствахъ за 1905 г. по даннымъ „Archiv für Eisenbahnwesen“ 1907 и 1908 г. г. . . . .	Исчерпанъ.
VII. О пользованіи товарнымъ подвижнымъ составомъ на сѣти русскихъ желѣзныхъ дорогъ Европейской Россіи 1894—1906 г. г. Н. Петровъ . . . . .	—75
VIII. Объ учетѣ товарнаго вагоннаго парка. С. Н. Кульжинскій . . . . .	Исчерпанъ.
IX. Записка Н. К. Гофмана. О главныхъ мастерскихъ для починки подвижного состава; о главныхъ матеріальныхъ складахъ; объ испытательныхъ лабораторіяхъ и о техническихъ конторахъ при службѣ подвижного состава и тяги, — на казенныхъ желѣзныхъ дорогахъ . . . . .	—50
X. Министерство Путей Сообщенія и желѣзнодорожное дѣло. И. Рербергъ . . . . .	Исчерпанъ.
XI. Объ административной организаціи желѣзнодорожныхъ установленій въ Россіи. А. Фроловъ . . . . .	3 —





№№ вы- пусковъ.		Цѣна. Р. К.
XII.	О хозяйственности управленія казенныхъ желѣзныхъ дорогъ. Н. Петровъ . . . . .	1 —
XIII.	Къ разсмотрѣнiю смѣты желѣзныхъ дорогъ на 1909 г. Н. Петровъ . . . . .	Исчер- панъ.
XIV.	Очеркъ счетоводства американскихъ желѣзныхъ дорогъ. Докладъ А. Н. Панта на международномъ желѣзнодорожномъ конгрессѣ въ Вашингтонѣ въ 1905 г. перевелъ Н. Петровъ. . . . .	3 —
XV.	Таблицы результатовъ эксплуатаціи русскихъ желѣзныхъ дорогъ за 1895—1907 г.г. . . . .	Исчер- панъ.
XVI.	Краткое изложеніе заключеній сѣзда начальниковъ дорогъ по нѣкоторымъ вопросамъ, включеннымъ въ программу занятій сего сѣзда, состоявшаго 27 января—3 февраля 1909 г. . . . .	Исчер- панъ.
XVII.	Краткія соображенія по вопросу объ организаціи русскихъ желѣзныхъ дорогъ. Ю. А. Львовъ . . . . .	Исчер- панъ.
XVIII.	Къ вопросу о частныхъ желѣзныхъ дорогахъ въ Россіи. С. Кульжинскій. . . . .	Исчер- панъ.
XIX.	Схематическая карта желѣзныхъ дорогъ съ указаніемъ тяговыхъ участковъ, коренныхъ и оборотныхъ депо для торговаго движенія и главныхъ паровозныхъ и вагонныхъ мастерскихъ . . . . .	Исчер- панъ.
XX.	Описаніе существующаго порядка счетоводства и отчетности на русскихъ желѣзныхъ дорогахъ. Приложение къ докладу И. И. фонъ-Рихтера, помощника начальника С.-Петербурго-Варшавской желѣзной дороги, о счетоводствѣ на международномъ желѣзнодорожномъ конгрессѣ въ Вашингтонѣ въ 1905 г. . . . .	1 50
XXI.	Должностныя лица въ Пруссіи. Г. Демарсіаль. Переводъ В. Ивановскаго . . . . .	Исчер- панъ.
XXII.	Отчетность и хозяйство на русскихъ желѣзныхъ дорогахъ. С. Кульжинскій . . . . .	Исчер- панъ.
XXIII.	Главные причины чрезвычайнаго роста расходовъ русскихъ желѣзныхъ дорогъ съ 1903 по 1907 г.г. и мѣра вліянія этихъ причинъ. Н. Петровъ. . . . .	4 —
XXIV.	I. Отчетъ по осмотру Тульскихъ паровозныхъ и Московскихъ вагонныхъ мастерскихъ Московско-Курской жел. дор. и главныхъ мастерскихъ Московско-Брестской жел. дор., произведенному въ августъ мѣсяцъ 1909 года, по порученію г. Предсѣдателя ВЫСОЧАЙШЕ учрежденной Особой Высшей Комиссіи для всесторонняго изслѣдованія желѣзнодорожнаго дѣла въ Россіи II. Реорганизація главныхъ желѣзнодорожныхъ мастерскихъ по принципу для современнаго интенсивнаго механическаго производства. Инж.-Техн. П. П. Рицconi . . . . .	Исчер- панъ.
XXV.	Перевозка почты по желѣзнымъ дорогамъ. С. Кульжинскій. . . . .	Исчер- панъ.



№№ вы- пусковъ.	Цѣна Р. К.
XXVI. Швейцарскіе союзные желѣзнодорожные законы.	Исчер- панъ.
XXVII. О государственномъ сборѣ съ желѣзнодорожныхъ перевозокъ въ Россіи. . . . .	—75
XXVIII. Экономическое значеніе русскихъ желѣзныхъ до- рогъ. Н. Петровъ . . . . .	—50
XXIX. Правительственные источники образованія капи- таловъ желѣзныхъ дорогъ. Н. Петровъ . . . . .	—20
XXX. О дѣятельности сѣздовъ желѣзныхъ дорогъ за сорокъ лѣтъ существованія 1869—1909 г.г. . . . .	Исчер- панъ.
XXXI. О наивыгоднѣйшемъ расположеніи мастерскихъ для ремонта подвижного состава. С. Кульжинскій. . . . .	— 75
XXXII. Матеріалы по вопросу о реорганизациі управленія русскихъ желѣзныхъ дорогъ. . . . .	Исчер- панъ.
XXXIII. Свѣдѣнія и данныя о мастерскихъ русскихъ же- лѣзныхъ дорогъ и о нѣкоторыхъ заграничныхъ. Н. Антошинъ . . . . .	1 50
XXXIV. Передача государственныхъ земель желѣзнымъ дорогамъ въ Соединенныхъ Штатахъ Сѣверной Америки. С. Кульжинскій . . . . .	— 75
XXXV. Къ вопросу о частномъ желѣзнодорожномъ строительствѣ. Проф. П. П. Мигулинъ. . . . .	— 75
XXXVI. О развитіи русской желѣзнодорожной сѣти. С. Куль- жинскій . . . . .	— 75
XXXVII. Матеріалы по обслѣдованію Южныхъ желѣзныхъ дорогъ . . . . .	3 —
XXXVIII. Матеріалы по обслѣдованію Юго-Западныхъ же- лѣзныхъ дорогъ . . . . .	3 —
XXXIX. Матеріалы по обслѣдованію Екатерининской же- лѣзной дороги. . . . .	3 —
XL. Матеріалы по вопросу о реорганизациі отчетности казенныхъ желѣзныхъ дорогъ. Часть I. . . . .	3 —
XLI. Тоже. Часть II. . . . .	3 —
XLII. Тоже. Часть III. . . . .	3 —
XLIII. Причины дефицитовъ русской желѣзнодорожной сѣти въ первые годы XX вѣка. Н. Петровъ . . . . .	—50
XLIV. Паровозный паркъ казенныхъ желѣзныхъ дорогъ, мѣры къ его улучшенію въ связи съ сокраще- ніемъ эксплуатаціонныхъ расходовъ, проектъ рас- ходовъ, проектъ распредѣленія мощныхъ парово- зовъ типа $\frac{4}{5}$ по сѣти казенныхъ жел. дор. Инж. С. Кульжинскій и Л. Элькинъ . . . . .	3 —
XLV. Планъ района обращенія паровозовъ типа $\frac{4}{5}$ на сѣти каз. ж. д. Инж. С. Кульжинскій и Л. Элькинъ.	Исчер- панъ.
XLVI. Уставы русскихъ желѣзнодорожныхъ Обществъ. Часть I. Уставы Обществъ, эксплуатирующихъ желѣзн. дороги общаго значенія . . . . .	5 —
XLVII. Тоже. Часть II. Уставы Обществъ, эксплуатирую- щихъ подъѣздные пути; условія сооруженія и эксплуатаціи подъѣздныхъ путей и вѣтвей . . . . .	5 —



№№ вы- пусковъ.	Цѣна Р. К.
XLVIII. Тоже, Часть III. Выдержки изъ уставовъ Обществъ, не получившихъ осуществленія. . . . .	2 —
XLIX. Состоящая при Министерствѣ Финансовъ Комиссія о новыхъ желѣзныхъ дорогахъ и ея дѣятельность. Часть I. 1896—1902 г. Н. Ермиловъ . . . . .	3 —
L. Изслѣдованіе разницъ въ показаніяхъ доходовъ казен. жел. дорогъ по исполненію росписи и по эксплоатаціоннымъ отчетамъ этихъ дорогъ . . . . .	2 —
LI. Выгоды, полученныя желѣзными дорогами въ 1909 г. отъ урожая и отъ улучшенія своего хо- зяйства съ 1907 г. Н. Петровъ . . . . .	—75
LII. Матеріалы по обслѣдованію Сѣверныхъ желѣзныхъ дорогъ . . . . .	3 —
LIII. Перевозка скоропортящихся продуктовъ и снаб- женіе ими городовъ въ Россіи и за границею М. П. Федорова. . . . .	1 —
LIV. Мексиканскій законъ о желѣзныхъ дорогахъ. Аргентинскій законъ о желѣзнодорожныхъ обще- ствахъ . . . . .	1 —
LV. Матеріалы по обслѣдованію Сѣверо-Западныхъ желѣзныхъ дорогъ . . . . .	3 —
LVI. Матеріалы по обслѣдованію Николаевской желѣзной дороги . . . . .	3 —
LVII. Первое приближеніе къ опредѣленію наименьшаго пробѣга товарныхъ поѣздовъ на данной линіи. Н. Петровъ . . . . .	1 25
LVIII. О реорганизаціи Центральныхъ Установленій Ми- нистерства Путей Сообщенія по управленію же- лѣзными дорогами. С. Кульжинскій . . . . .	1 —
LIX. Отвѣтственность русскихъ желѣзныхъ дорогъ въ цифрахъ. М. П. Федорова. . . . .	1 50
EX. Критерій для желѣзныхъ дорогъ и его примѣненіе Н. Петровъ. . . . .	—50
LXI. Вѣтви общаго пользованія, выстроенныя на сред- ства частныхъ предпринимателей и переданныя въ собственность казны. П. Соловьева подъ ред. С. Кульжинскаго. . . . .	1 —
LXII. Статья 683 ч. 1 т. X Свода законовъ, исторія и анализъ ея въ связи съ данными для ея пере- смотра. Г. Н. Каргановъ . . . . .	1 50
LXIII. Очерки финансовой организаціи Сѣверо-Амери- канскихъ желѣзныхъ дорогъ. Стюартъ Даджетъ. Перев. съ англ. М. С. Модель подъ ред. С. Н. Кульжинскаго . . . . .	3 —
LXIV. О нормальныхъ размѣрахъ оборотныхъ капи- ловъ на казенныхъ желѣзныхъ дорогахъ. К. Хо- доровскій. . . . .	1 50
LXV. О скорости слѣдованія грузовъ по русскимъ жел. дор. С. Кульжинскій . . . . .	50



№№ вы- пусковъ	Цѣна Р. К.
LXVI. Матеріалы по обслѣдованію Сызрано-Вяземской жел. дор. . . . .	3 —
LXVII. Матеріалы по обслѣдованію Самаро-Златоустовской жел. дор. . . . .	3 —
LXVIII. Матеріалы по обслѣдованію Либаво-Роменской ж. д.	3 —
LXIX. Матеріалы по обслѣдованію Сибирской жел. дор.	3 —
LXX. Свѣдѣнія и данныя объ англійскихъ желѣзнодорожныхъ мастерскихъ, о вопросахъ сл. тяги, связанныхъ съ ними и сравненіе съ русскими. Н. Антошинъ	— 75
LXXI. Желѣзныя дороги и бюджетъ. С. Кольсонъ. Переводъ съ франц. В. Л. Лѣсковецъ, подъ ред. К. Я. Загорскаго . . . . .	1 50
LXXII. О сооружеіи желѣзнодорожныхъ подъѣздныхъ путей. С. Кульжинскій. . . . .	1 50
LXXIII. Къ вопросу о реорганизаціи прусскихъ желѣзнодорожныхъ и государственныхъ финансовъ. Г. Кирхгоффъ. Переводъ съ нѣмецкаго Ю. Н. Кульжинскаго . . . . .	1 —
LXXIV. Матеріалы по вопросу о подъѣздныхъ путяхъ къ казеннымъ жел. дор. Часть I. Отвѣты порайонныхъ комитетовъ на письмо г. управляющаго дѣлами О. В. Комиссіи и перечень жел. дорогъ, вопросъ о постройкѣ которыхъ возбуждался общественными учрежденіями за время съ 1895 г. . . . .	2 —
LXXVI. Экономическое положеніе Сибирской магистрали.	1 —
LXXVII. О перевозкѣ грузовъ по русскимъ жел. дорогамъ со скоростью пассаж. поѣздовъ И. Я. Мірославскій.	1 —
LXXVIII. Матеріалы по обслѣдованію Головного участка Амурской ж. д.	— 50

### Б) Печатаются:

LXXV. Матеріалы по вопросу о подъѣздныхъ путяхъ къ казеннымъ жел. дорогамъ. Часть II. Отвѣты начальниковъ казенныхъ жел. дорогъ на письмо управляющаго дѣлами О. В. Комиссіи. . . . .	— —
LXXIX. Матеріалы по обслѣдованію Пермской ж. д. . . . .	— —
LXXX. Размѣры и постепенность необходимаго сооружеіия жел. дор. и средства для осуществленія ихъ. Н. Петровъ . . . . .	— —
LXXXI. Правительственная регламентація желѣзнодорожныхъ тарифовъ. Опытъ сравнительнаго изслѣдованія тарифныхъ системъ, дѣйствующихъ въ Соединенныхъ Штатахъ, на континентѣ Европы и въ Австраліи. Гуго Мейеръ. Переводъ съ англійскаго М. С. Модель, подъ ред. С. Н. Кульжинскаго . . . . .	— —



The first part of the document is a list of names and titles, including:
   
 1. The Hon. J. B. ...
   
 2. The Hon. ...
   
 3. The Hon. ...
   
 4. The Hon. ...
   
 5. The Hon. ...
   
 6. The Hon. ...
   
 7. The Hon. ...
   
 8. The Hon. ...
   
 9. The Hon. ...
   
 10. The Hon. ...
   
 11. The Hon. ...
   
 12. The Hon. ...
   
 13. The Hon. ...
   
 14. The Hon. ...
   
 15. The Hon. ...
   
 16. The Hon. ...
   
 17. The Hon. ...
   
 18. The Hon. ...
   
 19. The Hon. ...
   
 20. The Hon. ...
   
 21. The Hon. ...
   
 22. The Hon. ...
   
 23. The Hon. ...
   
 24. The Hon. ...
   
 25. The Hon. ...
   
 26. The Hon. ...
   
 27. The Hon. ...
   
 28. The Hon. ...
   
 29. The Hon. ...
   
 30. The Hon. ...
   
 31. The Hon. ...
   
 32. The Hon. ...
   
 33. The Hon. ...
   
 34. The Hon. ...
   
 35. The Hon. ...
   
 36. The Hon. ...
   
 37. The Hon. ...
   
 38. The Hon. ...
   
 39. The Hon. ...
   
 40. The Hon. ...
   
 41. The Hon. ...
   
 42. The Hon. ...
   
 43. The Hon. ...
   
 44. The Hon. ...
   
 45. The Hon. ...
   
 46. The Hon. ...
   
 47. The Hon. ...
   
 48. The Hon. ...
   
 49. The Hon. ...
   
 50. The Hon. ...
   
 51. The Hon. ...
   
 52. The Hon. ...
   
 53. The Hon. ...
   
 54. The Hon. ...
   
 55. The Hon. ...
   
 56. The Hon. ...
   
 57. The Hon. ...
   
 58. The Hon. ...
   
 59. The Hon. ...
   
 60. The Hon. ...
   
 61. The Hon. ...
   
 62. The Hon. ...
   
 63. The Hon. ...
   
 64. The Hon. ...
   
 65. The Hon. ...
   
 66. The Hon. ...
   
 67. The Hon. ...
   
 68. The Hon. ...
   
 69. The Hon. ...
   
 70. The Hon. ...
   
 71. The Hon. ...
   
 72. The Hon. ...
   
 73. The Hon. ...
   
 74. The Hon. ...
   
 75. The Hon. ...
   
 76. The Hon. ...
   
 77. The Hon. ...
   
 78. The Hon. ...
   
 79. The Hon. ...
   
 80. The Hon. ...
   
 81. The Hon. ...
   
 82. The Hon. ...
   
 83. The Hon. ...
   
 84. The Hon. ...
   
 85. The Hon. ...
   
 86. The Hon. ...
   
 87. The Hon. ...
   
 88. The Hon. ...
   
 89. The Hon. ...
   
 90. The Hon. ...
   
 91. The Hon. ...
   
 92. The Hon. ...
   
 93. The Hon. ...
   
 94. The Hon. ...
   
 95. The Hon. ...
   
 96. The Hon. ...
   
 97. The Hon. ...
   
 98. The Hon. ...
   
 99. The Hon. ...
   
 100. The Hon. ...



ВЫСОЧАЙШЕ учрежденная Особая Высшая Комиссія  
для всесторонняго изслѣдованія желѣзнодорожнаго дѣла  
въ Россіи.

В. LXXVIII.

# МАТЕРІАЛЫ

ПО

ОБСЛѢДОВАНІЮ ЖЕЛѢЗНЫХЪ ДОРОГЪ.

---

Головной участокъ Амурской жел. дор.

---

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія т-ва „Общественная Польза“, Бол. Подъяческая, 39.

1912.







## Описание объезда.

12-го іюня въ 6 часовъ утра Подкомиссіей Особой Высшей Комиссіи былъ начатъ осмотръ Головного участка Амурской ж. д.

Въ составѣ Подкомиссіи, прибывшей на разъездъ Куэнгу—пунктъ отвѣтвленія Амурской ж. д. отъ Забайкальской—находились:

Предсѣдатель Подкомиссіи Особой Высшей Комиссіи О. Р. фонъ-Экеспарре;

члены Комиссіи: Н. Л. Пшерадскій и М. П. Федоровъ;

членъ-экспертъ Н. А. Масловъ;

завѣдывающій временной эксплуатаціей и достройкой Головного участка Б. В. Зеестъ;

начальникъ сл. пути Забайкальской ж. д. В. Н. Коргуевъ;

начальникъ сл. движенія П. И. Остапчевъ;

замѣститель начальника сл. тяги, замѣститель начальника сл. телеграфа и др.;

дѣлопроизводители: А. Д. Лаврентьевъ, С. М. Воищевъ и Н. С. Богдановъ.

Кромѣ того, Подкомиссію сопровождалъ начальникъ того участка, по которому слѣдовалъ служебный поѣздъ.

Проѣхавъ разъездъ Куэнгу, всѣ немногочисленные станціонныя устройства и жилые дома на которомъ находятся въ вѣдѣніи Забайкальской ж. д., Подкомиссія обследовала участокъ между упомянутымъ разъездомъ и ст. Укурей \*), которому Законодательными Учрежденіями отдано было предпочтеніе передъ вариантомъ черезъ городъ Нерчинскъ.

Всѣ данныя о предполагавшихся и выяснившихся теперь условіяхъ постройки и эксплуатаціи какъ существующаго, такъ и Нерчинскаго варианта сведены въ цѣлое и изложены въ отдѣльной главѣ.

Въ 8 часовъ утра Подкомиссія прибыла на ст. Укурей.

Осмотрѣвъ станціонное помѣщеніе, подъ которое временно заняты небольшой жилой домъ, и не считая возможнымъ, въ

\*) Съ разъездами—Дунаево, Шапка, Известковый и Шевья.



виду его временности, сдѣлать какія-либо замѣчанія, Подкомиссія посѣтила квартиру начальника станціи, въ которой временно жилъ помощникъ начальника депо.

Квартира состоитъ изъ 4-хъ комнатъ и кухни; никакихъ замѣчаній Подкомиссії не вызвала.

Далѣе, Подкомиссія осмотрѣла находящееся на ст. Укуррей обратное депо.

Депо на 6 стойлъ—прямоугольнаго типа.

Покрытіе депо и поддерживающія стойки—железобетонныя; каждое стойло обошлось около 10.500 руб.

Что касается типа сооруженія, то его можно признать очень удачнымъ какъ по просторности помѣщенія и обилію свѣта, такъ и по удовлетворительности внѣшняго вида. Нельзя, однако, признать удачнымъ устройство выходовъ только въ одной щипцовой стѣнѣ зданія.

По объясненію завѣдывающаго временной эксплуатаціей, депо построено съ такимъ расчетомъ (на 20-парное движеніе), что при возможной въ будущемъ необходимости увеличить число стойлъ, это легко можно будетъ сдѣлать, пристроивъ къ существующему депо, второе,—совершенно такое же, съ общей продольной осью, къ той щипцовой стѣнѣ, которая не имѣетъ выходовъ; затѣмъ, въ ней сдѣлаютъ проходы, и получится депо, вполне цѣльное по архитектурной обработкѣ, на 12 стойлъ. Чтобы облегчить прорубку проходовъ въ стѣнѣ, какъ разъ по оси стойловыхъ путей сдѣланы окна такой ширины и высоты, чтобы, при перестройкѣ ихъ на проходы, вся работа свелась только къ разборкѣ нижней части стѣны подъ окнами и цоколя.

Дальнѣйшее развитіе депо идетъ ступеньками по шести или двѣнадцати стойлъ каждое.

Не отрицая большой предусмотрительности проектировщика депо, нельзя, тѣмъ не менѣе, достаточно хорошо понять, почему вмѣсто большихъ оконъ во второй стѣнѣ, не сдѣлать воротъ сразу и этимъ въ значительной степени не облегчить постановку паровозовъ въ стойла и выводъ ихъ оттуда, тѣмъ болѣе, что то время, когда движеніе на Амурской ж. д. разовьется настолько, что потребуется удвоить число стойлъ, едва ли наступитъ очень скоро.

Что касается до водоснабженія на ст. Укуррей, то оно не носитъ характера постояннаго обеспеченнаго водоснабженія: оно ограничивается лишь подачей воды пульзометромъ изъ рѣки Куэнги. По заявленію завѣдывающаго временной эксплуатаціей, здѣсь предположено устроить пневматическое водоснабженіе съ очистителемъ Шейда.

Относительно качества воды въ рѣкѣ Куэнгѣ надо замѣтить, что, вообще говоря, вода—хорошая и по вкусу и по своимъ техническимъ качествамъ, за исключеніемъ того, сравнительно



короткаго періода (январь-мартъ), когда, расходъ воды въ рѣкѣ понижается до минимума. Въ этотъ періодъ вода имѣетъ довольно значительную жесткость,—причина та, что въ это время единственнымъ источникомъ, питающимъ рѣку, являются подземные ключи. (Жесткость въ этотъ періодъ поднимается до 52° нѣм.) \*).

Подкомиссіей были осмотрѣны жилые дома на станціи и квартиры служащихъ. Изъ опросовъ низшихъ служащихъ выяснилось, что даже въ жестокіе морозы дома довольно хорошо держатъ тепло; вообще, типы жилыхъ домовъ можно признать удовлетворительными.

Въ 10 ч. 15 мин. утра, Подкомиссія прибыла на ст. Бушулей (91-я верста).

Станція—маленькая; типы существующихъ сооружений тѣ же, что и на ст. Укурей,—никакихъ замѣчаній Подкомиссіи не вызвали.

При слѣдованіи далѣе, на 95 верстѣ, служебный поѣздъ былъ остановленъ, чтобы дать возможность Подкомиссіи детально осмотрѣть одну изъ наиболѣе тяжелыхъ работъ Головного участка—300 саженную выемку въ мерзломъ грунтѣ.

Мерзлый грунтъ, въ зависимости отъ температуры, степени влажности и характера породы, представляетъ большое разнообразіе физическихъ качествъ.

Мерзлая скала, на примѣръ, отличается отъ скалы въ обыкновенномъ ея состояніи лишь сѣткой изъ кристалловъ льда на поверхности и сплошными ледяными прослойками, заполняющими щели въ породѣ; мерзлый песокъ и галька по твердости и приѣмамъ работы въ нихъ похожи на скалу; глина представляетъ особенно рѣзкіе контрасты физическихъ качествъ, въ зависимости отъ температуры и степени влажности: такъ, въ мерзломъ состояніи глина не отличается по твердости отъ скалы, въ таломъ же состояніи глина обращается въ жижу, способную держаться очень пологимъ откосомъ.

Выемка 95 версты цѣликомъ проходитъ въ мерзлой глинѣ. Откосы ея держались до тѣхъ поръ, пока не оттаялъ поверхностный слой; оттаявъ, онъ сползъ въ кюветъ. Оползни убрали и срѣзали откосы, придавъ имъ болѣе пологій уклонъ сравнительно съ прежнимъ. Снова оттаялъ поверхностный слой откосовъ, и снова они сползли въ кюветъ,—новыя работы, новыя срѣзки и, вѣроятно, новые оползни въ будущемъ.

Для того, чтобы составить себѣ понятіе о той суммѣ денегъ, которая, тратится на преодоленіе подобныхъ препятствій, достаточно сказать, что работы въ указанной выемкѣ производятся четвертый годъ, и трудно сказать, когда онѣ кончатся.

\*) Вода же изъ 2-хъ артезианскихъ скважинъ имѣетъ жесткость 32° (нѣмецкихъ).



Попробовали вмѣсто кюветовъ обычнаго типа прорыть глубокія траншеи, укрѣпивъ ихъ деревянными крѣпями и забравъ пластинами; въ результатѣ, южный откосъ пересталъ плыть, а на сѣверный глубокой кюветъ-траншея не оказала никакого вліянія.

Пришлось остановиться на радикальномъ средствѣ—непосредственно за кюветомъ сложить подпорную стѣнку изъ кладки насухо; пространство за стѣнкой, конечно, скоро заплыветъ и будетъ осушаться, благодаря свободному выходу воды сквозь пустоты кладки и отводу ея глубокимъ кюветомъ съ большимъ паденіемъ.

Въ моментъ осмотра выемки Подкомиссіей подпорная стѣнка была уже возведена на незначительномъ протяженіи.

Въ 12 час. 30 мин. Подкомиссія прибыла на ст. Зилово.

Здѣсь Подкомиссія осматривала постройку пассажирскаго зданія, площадью въ 100 кв. саж. и платформы передъ нимъ. Особое вниманіе Подкомиссія обратила на то, что пассажирское зданіе строится безъ фундамента. Надо замѣтить, что безфундаментныя пассажирскія зданія—принятый типъ на Головномъ участкѣ.

По объясненію завѣдывающаго временной эксплуатаціей, при составленіи смѣты было предвидѣно устройство фундаментовъ, но на ту сумму, которая осталась послѣ урѣзокъ во всѣхъ инстанціяхъ, невозможно было построить ничего лучшаго, какъ тѣ пассажирскія зданія, которыя имѣются теперь на Головномъ участкѣ \*).

Кстати замѣтить, что, по собраннымъ свѣдѣніямъ, разница между построенными пассажирскими зданіями и зданіями на каменныхъ фундаментахъ выразилась бы, вѣроятно, въ суммѣ 95—100 рублей на кв. сажень. Безъ каменныхъ фундаментовъ строятся лишь пассажирскія зданія; жилые дома какъ на ст. Зилово, такъ и на другихъ станціяхъ и на перегонахъ стоятъ на каменныхъ фундаментахъ.

Совершенно непонятной оказалась постройка деревянной платформы при имѣющемся въ большомъ изобиліи каменномъ матеріалѣ.

Затѣмъ, Подкомиссіей было осмотрѣно строящееся депо—типъ, размѣры, достоинства и недостатки тѣ же, что и у депо на ст. Укурей.

Здѣсь назначены къ постройкѣ и мастерскія, площадью въ 300 кв. саж.; въ настоящее время текуція починки подвижнаго состава производятся при депо на ст. Укурей.

На ст. Зилово завѣдывающій временной эксплуатаціей Б. В. Зеестъ и мѣстный жендармскій полковникъ обратили вниманіе

\*) Этотъ же типъ принять и для Западной части Амурской ж. д.



Предсѣдателя Подкомиссіи на отсутствіе на станціяхъ Головного участка почтовыхъ отдѣленій и сберегательныхъ кассъ.

Теперь вся почтовая корреспонденція Головного участка адресуется на разъѣздъ Куэнгу и развозится по участку и по линіи постройки Западной части Амурской ж. д. собственными средствами желѣзнодорожной администраціи, которой, конечно, нельзя поставить въ вину и нерегулярность, и запозданіе въ доставкѣ корреспонденціи. Помимо этого, для полученія и отправки заказной корреспонденціи и денежных переводовъ служащимъ, приходится ѣздить въ Куэнгу, что требуетъ много времени и денегъ и вноситъ непорядокъ въ службу; для западнаго участка дѣло обстоитъ, конечно, еще хуже.

Открывая на станціяхъ Укурей, Зилово и Урюмъ почтовые отдѣленія, необходимо при нихъ открыть и сберегательныя кассы, важныя, главнымъ образомъ, какъ мѣра борьбы съ пьянствомъ рабочихъ.

Почтовое вѣдомство было давно уже поставлено въ извѣстность не только о крайней нуждѣ въ почтовыхъ отдѣленіяхъ, но также и о томъ, что желѣзнодорожной администраціей приготовлены бесплатныя помѣщенія для конторъ, что администрація дастъ охрану, что она готова пойти на встрѣчу всѣмъ другимъ требованіямъ, не выходящимъ изъ предѣловъ ея власти; однако, почтовое вѣдомство до сихъ поръ ровно ничего не сдѣлало.

Надо замѣтить, что почтовые конторы и сберегательныя кассы по линіи Амурской ж. д. важны не только для цѣлой арміи пришлыхъ рабочихъ, но и для переселенцевъ, и важны еще въ большей, можетъ быть, степени.

Отбывъ со ст. Зилово въ 1 ч. 30 м. и прослѣдовавъ по послѣднему уложенному перегону Головного участка, Подкомиссія въ 2 ч. 45 мин. прибыла на ст. Урюмъ — на 183-ей верстѣ—конечный пунктъ открытаго для общаго пользованія начала Амурскаго желѣзнодорожнаго пути.

Ст. Урюмъ—пока еще не станція, и вся ея станціонная особенность заключается въ короткой платформѣ у единственнаго пути.

Слѣва, въ нѣкоторомъ отдаленіи, видны бараки для рабочихъ; дальше, за ними, мѣстность понижается и постепенно ступевывается въ сѣрую туманную мглу—тамъ течетъ Бѣлый Урюмъ.

Минуть черезъ 30 Подкомиссія отбыла обратно и въ 8 часовъ вечера прибыла на Куэнгу—разъѣздъ Забайкальской ж. д.



## Общія замѣчанія.

Головной участокъ Амурской ж. д., начинаясь отъ развѣзда Куэнга Срѣтенской вѣтви Забайкальской ж. д. при впадении р. Куэнги въ р. Шилку, идетъ вверхъ по Куэнгѣ, по правому ея берегу, и пересѣкаетъ два притока Куэнги—падъ Ареду и р. Оловъ, послѣднюю нѣсколько недоходя ст. Укуррей.

На 29-й верстѣ линія рѣжетъ водораздѣлъ между Аредой и Оловомъ единственнымъ на Головномъ участкѣ туннелемъ въ 75 саж.

За ст. Укуррей линія переходитъ на лѣвый берегъ р. Куэнги и, придерживаясь урѣза воды до развѣзда Гауръ, за нимъ она удаляется отъ рѣки на 3—4 версты, идетъ нѣкоторое время параллельно ей, затѣмъ, на 50-ой верстѣ, переходитъ въ долину притока Куэнги—Алеура.

Вслѣдствіе незначительной ширины долины Алеура, линію пришлось трассировать съ многочисленными пересѣченіями рѣки, ихъ девять: на 1-мъ участкѣ—4 и на 2-мъ—5 \*).

Переваливъ черезъ Арчикийскій перевалъ \*\*), линія вступаетъ въ долину большой рѣки—Бѣлый Урюмъ (Бѣлый Урюмъ, соединяясь съ Чернымъ Урюмомъ, даетъ рѣку Черную, впадающую въ Шилку).

Мѣсто будущей ст. Урюмъ на 183 верстѣ — конечный пунктъ открытаго для временной эксплуатаціи участка.

Минимальный допущенный радіусъ закругленій—150 саж.; максимальный уклонъ—0,008, за исключеніемъ одного участка, длиною около  $\frac{3}{4}$  версты, на которомъ допущенъ уклонъ въ 0,009.

Что касается до возвышенія полотна надъ уровнемъ воды, то до приступа къ постройкѣ не было почти никакихъ точныхъ данныхъ для сужденія о высотѣ разлива и паводковъ. На основаніи отчасти кратковременныхъ наблюденій, отчасти разспросовъ мѣстныхъ жителей, остановились на возвышеніи полотна дороги на 3 сажени надъ уровнемъ низкихъ водъ; однако, въ виду крайней неопредѣленности уровня самыхъ высокихъ водъ, съ одной стороны, и вслѣдствіе малой впитывающей способности грунта, что должно давать рѣзкія колебанія горизонта воды,

\*) Во время постройки Головной участокъ (183 в.) былъ раздѣленъ на два участка; каждый участокъ дѣлился на 4 дистанціи. При эксплуатаціи дѣленіе на 2 участка сохранилось; каждый начальникъ участка имѣетъ двухъ помощниковъ.

\*\*) Противъ 140-ой версты на противоположномъ берегу рѣки находится одна изъ высокихъ точекъ мѣстности—голецъ Арчикий, высотой 5150 футовъ.



съ другой, было рѣшено, по возможности, не спускать полотна ниже 3,50 саж. надъ уровнемъ низкаго горизонта.

Ширина полосы отчужденія—обычная—30 саж.: 14 саж. въ одну сторону и 16—въ другую. Что касается до искусственныхъ сооружений, то всѣ они построены подъ два пути. Устои мостовъ—каменные; фермы—деревянные.

Рельсы 2-хъ типовъ: { 0—76 версты уложены типомъ 24<sup>1</sup>/<sub>3</sub> ф/ф.  
76—183 „ „ „ 23 „

Стыки расположены въ разбѣжку, что сказывается довольно значительной поперечной качкой подвижнаго состава.

Шпалы—обычныхъ типовъ; 70% изъ лиственницы, пре-краснаго, твердаго, выносливаго дерева („сибирскій дубъ“).

Балласть хорошаго качества; максимальная дальность возки—100 верстъ \*).

Къ концу 1911 года предполагается довести толщину балластнаго слоя до проектной—22 сотокъ. Работа производится круглый годъ, во-первыхъ потому, что всѣ рабочіе привезены издалека и имъ необходимо давать работу круглый годъ; между тѣмъ, какъ помимо постройки желѣзной дороги, никакого рѣшительно заработка, въ особенности зимою, найти невозможно; во-вторыхъ, лѣтній періодъ слишкомъ короткій \*\*); въ-третьихъ, наконецъ, несмотря на меньшую продуктивность зимней работы сравнительно съ лѣтней, нѣкотораго рода работы выгоднѣе производить зимою, въ особенности работы, требующія водоотлива. Надо замѣтить, что въ районѣ Головнаго и Западнаго, и, отчасти, Средняго участковъ постройки не бываетъ снѣжныхъ заносовъ какъ вслѣдствіе того, что снѣгопадъ въ верхней и, отчасти, въ средней части бассейна Амура, вообще говоря, очень незначителенъ, такъ и потому, что зимою въ этомъ районѣ дуютъ сильныя вѣтры, имѣющіе общее направленіе вдоль желѣзнодорожной линіи. Такимъ образомъ, амурская зима не требуетъ дополнительныхъ денежныхъ жертвъ на расчистку снѣга.

Затрагивая вопросъ о производствѣ работъ, о рабочихъ и подрядчикахъ, необходимо, прежде всего, отмѣтить то обстоятельство, что законъ, поставившій категорическое требованіе о допущеніи къ работамъ, исключительно, русскихъ подданныхъ, выразился огромнымъ повышеніемъ стоимости постройки; рабочіе, провіантъ для нихъ, инструменты, матеріалы—все это привозилось изъ далекихъ западныхъ районовъ Россіи, все должно было идти вдоль строящейся линіи, и ложилось тѣмъ болѣе тяжелымъ накладнымъ расходомъ на рабочій пунктъ, чѣмъ дальше онъ отстоялъ отъ Куэнги.

Такія условія работы особенно тяжело сказывались на подрядчикахъ по землянымъ работамъ (цѣны такія: въ щелистой

\*) Въ настоящее время (іюнь 1911 г.) въ ходу 5 балластныхъ поѣздовъ.

\*\*\*) Въ бассейнѣ Амура лѣтомъ часты ливни.



мягкой скалѣ за кубъ—6 руб.; при взрывныхъ работахъ—10 руб.) \*): почти всѣ они потерпѣли большіе убытки; часть—совершенно обанкротилась; удержались лишь тѣ, которые вмѣстѣ съ земляными работами имѣли подряды и на каменные \*\*).

Касаясь вопроса о рабочихъ, нельзя обойти молчаніемъ вопросъ переселенческой, потому что отъ наличія вблизи постройки переселенческихъ селеній находится въ прямой зависимости и цѣна на рабочія руки и обеспеченность ими какъ настоящей постройки, такъ и будущей эксплуатаціи.

Съ точки зрѣнія заселенности мѣстности, по которой проходитъ Головной участокъ, ее можно раздѣлить на двѣ части, граница между которыми проходитъ черезъ ст. Бушулей на 91-й верстѣ.

Полоса, лежащая вдоль первой части — отъ Куэнги до Бушулея—сравнительно густо заселена:—видны деревни, разноцвѣтные пятна полей, луга, развѣшанные на солнцѣ сѣти.

Далѣе, за Бушудеемъ, мѣстность глуше,—нѣтъ ни луговъ, ни полей,—изрѣдка, можно увидѣть вдали нѣсколько курныхъ избъ на фонѣ безконечныхъ глинистыхъ гарей, болотъ, утесовъ,—то голыхъ, то прикрытыхъ щетинистымъ краснолѣсьемъ.

Какъ общее правило, переѣзды не охраняются, не имѣется и путевыхъ сторожей; лишь какъ исключеніе, держать ихъ въ опасныхъ пунктахъ дороги, на примѣръ, на мѣстахъ хроническихъ обваловъ. Тѣмъ не менѣе, въ расчетѣ на потребность въ усиленной охранѣ полотна и сооружений, на линіи построены будки для сторожей.

Совершаемая по Головному участку коммерческія перевозки исчерпываются полупарой поѣздовъ \*\*\*).

Поѣзда смѣшанные—товаро-пассажирскіе. Каждое четное число со ст. Куэнга поѣздъ отправляется на участокъ и каждое нечетное число поѣздъ съ участка приходитъ въ Куэнгу. Мѣстные грузы почти совершенно отсутствуютъ.

Головной участокъ подвижной составъ получилъ съ Забайкальской ж. д.

\*) Между прочимъ, во время производства взрывныхъ работъ на Головномъ участкѣ, всего несчастныхъ случаевъ было—30; убитыхъ—10; наибольшее число несчастныхъ случаевъ было при разработкахъ мѣста взрыва, когда подъ ударомъ кирки взрывались невзорвавшіеся патроны.

Практика взрывныхъ работъ на Восточно-Китайской ж. д. показала, какими большими преимуществами обладаютъ взрывчатые патроны „рокарока“. Обѣ составныя части „рокарока“—поташъ, нитробензолъ хранятся отдѣльно, и въ отдѣльности не представляютъ никакой опасности. Передъ употребленіемъ въ дѣло патроновъ съ поташемъ окунаютъ въ нитробензолъ—и взрывной снарядъ готовъ;—между тѣмъ примѣненіе „рокарока“ на Головномъ участкѣ было запрещено Министерствомъ.

\*\*) Съ подрядчика удерживался залогъ въ размѣрѣ 5%; по окончаніи работы, послѣ предварительнаго опредѣленія количества и качества ея, подрядчику выдавалось 70% отъ стоимости.

\*\*\*) Всего поѣздовъ въ ежедневномъ обращеніи—5 паръ.



Въ настоящее время на Головномъ участкѣ имѣется 13 паровозовъ \*) въ бесплатномъ пользованіи; въ бесплатномъ же пользованіи находятся и товарные вагоны; за пользованіе классными вагонами Забайкальская ж. д. взимаетъ слѣдующую плату:

въ сутки:

за вагонъ II-го класса . . . . .	6 рублей.
„ „ III-го „ . . . . .	4 „
„ „ IV-го „ . . . . .	3 „

Классныхъ вагоновъ на Головномъ участкѣ имѣется:

вагоновъ II-го класса . . . . .	1
„ III-го „ . . . . .	2
„ VI-го „ . . . . .	6

Не лишена значенія слѣдующая особенность во взаимныхъ отношеніяхъ двухъ сосѣднихъ ж. д.—Забайкальской и Амурской.

Всѣ груженные вагоны, идущіе на Амурскую ж. д., Забайкальская ж. д., вмѣсто того, чтобы просто передать ихъ, выгружаетъ въ Куэнгѣ за счетъ Амурской ж. д.; слѣдовательно, эта послѣдняя должна снова грузить, держа для этой цѣли въ Куэнгѣ рабочихъ, или пригоняя ихъ туда съ линіи,—тратятся деньги, тормозится работа и, при манипулированіи съ такими тяжелыми громоздкими предметами, какъ мостовыя фермы, напримѣръ, подвергаютъ риску попортить цѣнный грузъ, цѣнный не только по его большой стоимости, но и потому, что такая порча должна отразиться большой задержкой на ходѣ работъ.

Что касается до размѣровъ мѣсячныхъ окладовъ служащихъ, то ихъ нельзя назвать чрезмѣрными для Амурской ж. д.: вотъ двѣ—три цифры: стрѣлочникъ получаетъ 35 руб.; наибольшій окладъ помощника начальника станціи—60 руб.; надо прибавить, что, обыкновенно, на всѣхъ станціяхъ, кромѣ самыхъ большихъ, помощникъ начальника станціи является и телеграфистомъ.

Начальникъ станціи, онъ же наблюдаетъ за нагрузкой и выгрузкой, онъ же кассиръ, можетъ получить наибольшее жалованье 100 руб.; средній окладъ—75 руб.

Содержаніе начальниковъ станцій и помощниковъ можетъ нѣсколько увеличиться, благодаря повагонной преміи (4 коп. за вагонъ).

\*) 3 паровоза для товаропассажирской полупары; 10 паровозовъ для хозяйственнаго движенія.



## Варианты вида смычки Амурской ж. д. съ Забайкальской.

Одновременно съ началомъ работъ по постройкѣ Амурской ж. д. возникъ вопросъ объ усиленіи пропускной способности Забайкальской ж. д.

По техническимъ условіямъ постройки Амурской ж. д. она должна пропускать 9 паръ поѣздовъ коммерческаго движенія и 20 паръ воинскаго; пропускная же способность участка Срѣтенской вѣтви Забайкальской ж. д., отъ ст. Карымская до раз. Куэнга, всего 3 пары поѣздовъ (водоснабженіе рассчитано на 7 паръ поѣздовъ), такимъ образомъ, не было соответствія въ пропускной способности отдѣльныхъ участковъ будущей магистрали.

Отъ ст. Карымская (216 верстъ отъ Куэнги), до которой (со стороны Иркутска) въ недалекомъ будущемъ будетъ проложенъ второй путь, дорога идетъ одной колеей до Китайскаго развѣзда (13 вер. отъ ст. Карымская) и здѣсь развѣтвляется на двѣ колеи: одна идетъ на Манчжурію, другая, черезъ раз. Куэнгу, на Срѣтенскъ.

Для приведенія участка Карымская—Куэнга въ состояніе, соответствующее условіямъ Амурской ж. д., было признано необходимымъ сдѣлать слѣдующее:

1) *Соорудить второй путь отъ ст. Карымская до Китайскаго развѣзда*, потому что невозможно во время усиленнаго воинскаго движенія пропустить всѣ поѣзда Амурской и Манчжурской линіи по одному пути перегона.

2) *Построить ст. Китайскую* между ст. Карымской (10 верстъ) и раз. Китайскимъ (3 вер), на которой совершались бы всѣ техническія и коммерческія операціи по раздѣленію одного двухпутнаго движенія съ запада на два однопутныя отвѣтвленія: на Срѣтенскую и Манчжурскую линіи; эти двѣ линіи должны будутъ на протяженіи 3-хъ верстъ, до Китайскаго развѣзда, гдѣ Манчжурская линія переходитъ р. Ингоду, итти вмѣстѣ.

3) *Развить станцію Бянкино*. Вслѣдствіе выяснившихся на мѣстѣ затрудненій въ устройствѣ примыканія Амурской ж. д. къ линіи Китайскій раз.—Срѣтенскъ въ Куэнгѣ, мѣстомъ смычки обѣихъ сходящихся дорогъ была намѣчена находящаяся въ 9-ти верстахъ къ западу отъ Куэнги ст. Бянкино. Было предположено, что на этой именно станціи путь на Амуръ долженъ выдѣляться въ самостоятельную колею, идущую параллельно существующему Срѣтенскому пути до раз. Куэнга, гдѣ линіи расходятся.

4) *Перестроить существующій путь отъ Китайскаго раз. до ст. Бянкино*.



Переустройство участка Китайскій раз.—Бянкино рѣшено \*) произвести на слѣдующихъ основаніяхъ.

Полотно дороги, имѣющее въ настоящее время ширину по верху въ насыпяхъ 2,35 саж. и въ выемкахъ 2,20 саж., уширяется до нормальныхъ размѣровъ въ 2,60 саж. по верху; въ соотвѣтственныхъ мѣстахъ устраиваются 13 развѣздовъ съ такимъ расчетомъ, чтобы по открытіи ихъ пропускная способность дороги могла быть доведена до 20 паръ поѣздовъ въ сутки. Существующіе деревянные мосты предполагается замѣнить металлическими на каменныхъ опорахъ; верхнее строеніе усиливается утолщеніемъ балластнаго слоя до 0,22 саж. отъ подошвъ рельсъ, но легкіе рельсы типа 18 фунтовъ въ пог. футѣ предполагается пока оставить до смѣны ихъ въ общепринятомъ, для усиленія дороги, порядкѣ. Предположено также добавить станціонныхъ и развѣздныхъ путей, увеличить число паровозныхъ стойлъ, площадь путевыхъ и станціонныхъ зданій, мастерскихъ и дежурныхъ помѣщеній,—соотвѣтственно коммерческому движенію въ 9 паръ поѣздовъ.

Водоснабженіе предположено усилить въ расчетѣ удовлетворить 20-ти парное движеніе.

Кромѣ того, имѣется въ виду устройство продовольственнаго пункта на ст. Шилка \*).

Стоимость перевозки въ предѣлахъ Забайкальской ж. д. лѣсныхъ матеріаловъ, цемента, металлическихъ частей мостовъ, принадлежностей телеграфа и водоснабженія, балласта, рельсъ, скрѣпленій, металлическихъ частей, переводовъ и шпаль вмѣстѣ со стоимостью работъ и поставокъ по устройству второго пути отъ ст. Карымская до Китайскаго развѣзда и по переустройству существующаго пути отъ Китайскаго раз. до ст. Бянкино утверждена въ суммѣ 3.059.615 рублей.

Что касается до срока исполненія работъ, то, изъ объясненій Министра Путей Сообщенія, представленныхъ въ свое время въ Комиссію при Государственной Думѣ о путяхъ сообщенія, видно, что окончаніе этихъ работъ Министерство предполагаетъ согласовать съ окончаніемъ работъ на Западной части Амурской ж. д.

Относительно срока постройки этой части Амурской ж. д. до ст. Керакъ надо замѣтить, что, по предположеніямъ Министерства, она должна быть закончена къ осени 1913 г. Принимая во вниманіе, что для переустройства участка Карымская—Бянкино потребуется два или, самое большее, три строительныхъ періода, и что въ моментъ объѣзда Подкомиссіи Особой Высшей Комиссіи (12—13 іюня 1911 г.) значительная часть

\*) Весной 1911 года.

\*\*) По расцѣночной вѣдомости—171.000 руб.



работъ была уже выполнена, можно признать окончаніе работъ въ 1913 году вполне возможнымъ.

Подробныя изслѣдованія мѣстности Бянкино - Куэнга - Дунаево указали на возможность третьяго рѣшенія вопроса о смычкѣ Амурской и Забайкальской ж. д. \*) и даже на нѣкоторыя преимущества его, сравнительно съ другими двумя. А именно,—сохранить непрерывность движенія Карымская—Бянкино—Куэнга—Амуръ и примкнуть въ Куэнгѣ къ этой линіи вѣтвь на Срѣтенскъ съ перерывнымъ движеніемъ Срѣтенскъ—Куэнга—Амуръ; другими словами, въ направленіи Карымская—Срѣтенскъ допустить заѣздъ на Куэнгу Амурской ж. д. и на незначительномъ протяженіи обратное движеніе.

Этотъ послѣдній вариантъ и предположенъ теперь къ осуществленію.

### Западная часть Амурской ж. д. Совѣщаніе въ Читѣ.

11-го іюля 1911 г. Подкомиссія Особой Высшей Комиссіи посѣтила управленіе постройки Западно-Амурской ж. д. съ цѣлью ознакомиться съ настоящимъ состояніемъ работъ.

Объясненія давали: помощникъ начальника работъ, В. А. Долоцкій, начальникъ технического отдѣла постройки Н. А. Виноградовъ и завѣдывающій временной эксплоатаціей Головного участка Б. В. Зеестъ.

Сущность всего того, что было доложено о постройкѣ Западно-Амурской ж. д. вообще, о настоящемъ состояніи работъ, объ исключительныхъ условіяхъ мѣстности и мѣстной жизни и прочихъ вопросахъ, связанныхъ съ постройкой и будущей эксплоатаціей Амурскаго великаго пути, сводится, въ краткихъ чертахъ, къ слѣдующему.

Линія Западной части Амурской ж. д. отъ ст. Урюмъ, конечной станціи открытаго для общаго пользованія Головного участка \*\*), до ст. Керакъ, начальной станціи Средней части Амурской ж. д., длиною 597 верстъ, на протяженіи первыхъ 330 вер., проходитъ по горнымъ ущельямъ и долинамъ рѣкъ Бѣлаго и Чернаго Урюмовъ, Амазара и Чичатки; затѣмъ, придерживаясь 54-й параллели, пересѣкаетъ рядъ горныхъ водораздѣловъ между рѣчками Чичаткой, Уркой, Омутной, Урушей, Ольдоемъ, Неверомъ и Керакомъ.

\*) Первое рѣшеніе—самое невыгодное—сдѣлать непосредственное примыканіе Амурской линіи къ Забайкальской въ Куэнгѣ, сохраняя непрерывность движенія—Амуръ-Карымская и Срѣтенскъ-Карымская.

Второе рѣшеніе—устроить примыканіе въ Бянкино съ тѣмъ же направленіемъ прямого движенія.

\*\*) Съ движеніемъ временнаго характера.



Одной изъ характерныхъ особенностей района постройки является обиліе атмосферныхъ осадковъ, выпадающихъ преимущественно въ теченіе растительнаго періода и сильно заболачивающихъ почву. Травяныя кочки, мохъ, буреломъ, валежникъ, густая древесная поросль—все это задерживаетъ влагу не только на болотистыхъ пространствахъ, но и на крутыхъ косогорахъ.

Насыщенная водою почва подъ вліяніемъ сильныхъ морозовъ трескается, даетъ возможность водѣ проникать вглубь и способствуетъ заболачиванію глинистыхъ, песчано-глинистыхъ и глинисто-щебенистыхъ почвъ, встрѣчающихся на большихъ протяженіяхъ вдоль строящейся линіи; постепенное прониканіе воды вглубь и замерзаніе ея въ скалистыхъ грунтахъ является причиной образованія каменныхъ розсыпей. На крутыхъ склонахъ эти розсыпи имѣютъ видъ остановившагося потока камней самыхъ разнообразныхъ размѣровъ. Обычно подъ такой розсыпью журчитъ ручей.

При устройствѣ для надобностей постройки грунтовыхъ дорогъ по розсыпямъ приходилось или выравнивать поверхность ихъ, вытаскивая выступающіе камни и закладывая пустоты и впадины, или переходить ихъ деревянными помостями, что, обыкновенно, оказывалось гораздо удобнѣе.

Мѣстность пересѣчена густой сѣтью горныхъ потоковъ и скалистыми нагроможденіями горныхъ хребтовъ, заставляющими строить 3 туннеля:

на 251-ой верстѣ . . . . .	42,5 саж.
на 312-ой " . . . . .	54 " и
на 788-ой " . . . . .	250 "

Изъ нихъ первые два проходятъ въ трещиноватыхъ разрушенныхъ гранитныхъ породахъ и строятся исключительно въ видахъ безопасности движенія.

Послѣдній туннель вызванъ топографическими условіями мѣстности и прорѣзаетъ глинистые сланцы и глины.

Принятый типъ туннеля—Сурамскій; стоимость выразится, вѣроятно, въ суммѣ около 2.800 руб. пог. саж.

Всю линію удалось трассировать съ уклонами, не превышающими 0,008.

На всемъ протяженіи постройки вблизи нѣтъ ни одного поселка; глухая тайга по преимуществу горѣлаго лѣса и сухоподстоя, кочковатая болота, тянущаяся на протяженіи почти  $\frac{1}{4}$  всей длины Западной части и полное отсутствіе какихъ бы то ни было дорогъ,—вотъ та обстановка, въ которой приходится работать.

За отсутствіемъ вблизи линіи населенныхъ мѣстъ и какихъ бы то ни было путей сообщенія, пришлось организовать вдоль линіи и подъѣздныхъ къ ней путей почтовое сообщеніе для сношенія администраціи, осмотра работъ, проѣздовъ команди-



руемыхъ агентовъ и прочихъ потребностей производства работъ.

Для обслуживанія такого сообщенія надо было устроить временныя помѣщенія для заѣзжающихъ лицъ и ямщиковъ съ конюшнями, навѣсами и службами, и содержать на пунктахъ по двѣ пары лошадей.

Затѣмъ, для охраны служащихъ и рабочихъ, помимо сосредоточенія въ нѣсколькихъ пунктахъ войсковыхъ частей, пришлось разбросать по всей линіи конную стражу.

Горныя ущелья обоихъ Урюмовъ, Амазара, Чичатки и Олдоя, нѣкоторыя болота и каменные розсыпи совершенно недоступны для передвиженія; въ другихъ мѣстахъ передвиженіе возможно только пѣшкомъ или верхомъ и то только въ извѣстное время года. Во время таянія снѣговъ или въ періодъ дождей, съ половины іюня до конца августа, когда рѣки, потоки, ущелья, простыя трещины и складки горъ переполняются быстро несущейся водой, почва насыщается влагой, — мѣстность становится совершенно непроходимой.

Въ такихъ же совершенно условіяхъ находится сообщеніе линіи со станціями, расположенными по берегамъ Шилки и Амура; между тѣмъ, при постройкѣ дороги приходится выполнять перевозку значительнаго количества грузовъ не только вдоль линіи, но и въ поперечномъ направленіи, чтобы доставить эти грузы съ р.р. Шилки и Амура въ главнѣйшіе складочные пункты на линіи, и вообще, вслѣдствіе необходимости поддерживать непрерывное сообщеніе между берегомъ и мѣстомъ пострѣйки.

Для подвоза строительныхъ матеріаловъ, провіанта и людей на линію на Западной части дороги построены двѣ рабочихъ вѣтки: одна отъ ст. Талтугары къ Часовинской пристани на р. Шилкѣ \*), длиною въ 28 верстъ; другая отъ ст. Керакъ къ станицѣ Рейново \*\*) на Амурѣ, длиною въ 63 версты \*\*\*).

Эти вѣтки и послѣ окончанія постройки дороги не потеряютъ своего значенія, ибо будутъ служить подъѣздными путями къ ней.

Помимо вѣтокъ, построены еще грунтовыя дороги, соединяющія нѣкоторыя станціи со станицами на берегу.

Заготовленное внѣ линіи продовольствіе для людей, часть фуража для лошадей, цементъ, известь, инструменты, различнаго рода приборы и механическія приспособленія, кровельное

\*) По р. Часовой.

\*\*) Иначе — Джалинда.

\*\*\*) Вѣтка по р. Часовой закончена и по ней совершается движеніе. Рейновская вѣтвь строится, и можно ожидать, что осенью настоящаго 1911 года по ней откроется движеніе.



жельзо, пакля, толь, стекло, гвозди, различнаго рода поковки, мостовое и строительное жельзо, предметы водоснабженія, рельсы и скрѣпленія, предметы вещевого довольствія и проч., поступающія на строящуюся линію поперечными подъѣздными путями и эксплуатируемымъ головнымъ участкомъ, складываются, въ трехъ главныхъ пунктахъ: на ст. Урюмъ, на ст. Талтугары и на ст. Керакъ, являющихся 3-мя основными опорными пунктами постройки.

Въ видахъ удешевленія перевозки и упрощенія хозяйственно-административнаго распорядка, вдоль линіи постройки устроено нѣсколько второстепенныхъ опорныхъ пунктовъ, соединенныхъ грунтовыми дорогами съ берегомъ. Такими дополнительными опорными пунктами являются ст. Сбѣга, Ксеніевская, Урка и Уруша.

Матеріалами, заготовляемыми въ районѣ линіи, являются—камень, песокъ, кирпичъ, лѣсные матеріалы, топливо и часть сѣна.

Для выясненія полнаго значенія подъѣздныхъ дорогъ, необходимо имѣть въ виду, что безъ нихъ многія подготовительныя работы, въ родѣ, на примѣръ, рубки лѣса, корчевки, устройства временной дороги вдоль линіи, срѣзки кочекъ, осушенія болотъ, постройки жилыхъ помѣщеній для рабочихъ, служащихъ, охраны и проч.,—встрѣтили бы чрезвычайныя затрудненія; помимо этого, устройство подъѣздныхъ дорогъ представляетъ большія удобства въ отношеніи организаци и содержанія воинской охраны, полиціи и проч.

Не могутъ не представлять интереса среднія количества рабочей силы на постройкѣ Западной части Амурской ж. д.

При полномъ развитіи работы въ 1910 году, количество рабочей силы за годъ составляло, въ среднемъ, на версту: рабочихъ 20 человекъ и лошадей—8 штукъ; при подготовительныхъ работахъ въ 1909 году цифры получились на 60% менѣе.

Если допустить, что къ 1-му января 1913 года укладка пути будетъ закончена и, слѣдовательно, гужевая доставка послѣ этого срока почти прекратится, то получится, что, для выполненія работъ по постройкѣ дороги, придется израсходовать рабочей силы около 15.200.000 рабоче-дней и около 6.100.000 лошаде-дней.

Всѣхъ одного только продовольствія и фуража долженъ составлять около 4.400.000 пудовъ.

Что касается до схемы административнаго дѣленія линіи, то въ этомъ отношеніи Западная часть Амурской ж. д. отличается отъ своего Головного участка \*), а именно: линейныя сооруженія строятся въ расчетъ на потребность ожидаемаго въ ближайшемъ будущемъ движенія въ 4 пары поѣздовъ; длина ра-

\*) На Головномъ участкѣ помѣщенія устроены въ расчетъ на 9 паръ поѣздовъ.



бочаго отдѣленія принимается въ 6 верстъ; длина околотка въ 18 верстъ; путевыхъ сторожей предположено помѣстить по два въ казармахъ и полуказармахъ.

Исходя изъ этихъ нормъ, получаемъ 109 рабочихъ отдѣлений и число подлежащихъ постройкѣ казармъ и полуказармъ: первыхъ—36, вторыхъ—73.

Такъ какъ всѣхъ перегоновъ на Западной части проектируется 73, при средней длинѣ ихъ около  $8\frac{1}{2}$  верстъ, то, располагая линейныя постройки, приблизительно, по серединѣ перегоновъ, нигдѣ не превзойдемъ разстоянія между отдѣльными жильями въ 5 верстъ.

Въ особыхъ условіяхъ находится часть линіи между 182-ой и 263-ей верстами, пролегающая по крутымъ косогорамъ съ большимъ числомъ мостовъ, трубъ, подпорныхъ стѣнокъ и другихъ искусственныхъ сооружений, и требующихъ особенно тщательнаго надзора. На этой части линіи предполагается даже для первоначальнаго слабого движенія принять длину околотка въ  $13\frac{1}{2}$  вер., длину рабочаго отдѣленія въ  $4\frac{1}{2}$  версты и длину сторожевого обхода въ 3 вер.

Сравнительно съ нормальными условіями эти дополнительные требованія должны выразиться въ устройствѣ 10 добавочныхъ двойныхъ сторожевыхъ будокъ.

Что касается до цѣнъ на матеріалы и рабочія руки, то въ этомъ отношеніи Амурская ж. д. находится въ исключительно тяжелыхъ условіяхъ.

Изъ всѣхъ матеріаловъ наибольшее вліяніе на колебаніе стоимости искусственныхъ сооружений имѣютъ цементъ и мостовое желѣзо, поэтому интересно отмѣтить, по какой цѣнѣ получается Амурская ж. д. то и другое.

Значительную часть цемента приходится везти изъ Европейской Россіи, потому что ближайшій цементный заводъ Забайкальской ж. д. въ Заиграевѣ далеко не въ состояніи обезпечить постройку цементомъ.

Средняя цѣна бочки цемента забайкальскаго и европейскаго съ доставкой въ Срѣтенскъ составляетъ около . . . . . 8 руб. 50 коп.

Доставка по р.р. Шилкѣ и Амуру съ нагрузкой и выгрузкой стоитъ, въ среднемъ, считая по 15—16 коп.

на пудъ . . . . . 1 „ 76 „

Подача по вѣтвямъ, считая по 3 коп. съ пуда . . 0 „ 33 „

Стоимость гужевой развозки, считая по  $\frac{3}{4}$  к. съ пудо-версты, при среднемъ разстояніи развозки въ 62 вер. 5 „ 12 „

Слѣдовательно, стоимость бочки цемента на мѣстѣ работъ можно считать около . . . . . 16 „ 00 „



При такой цѣнѣ цемента стоимость куба бутовой кладки опредѣляется въ размѣрѣ 195 руб., а для каменныхъ трубъ въ размѣрѣ—215 руб. \*).

Для выясненія стоимости фермъ желѣзныхъ мостовъ имѣемъ слѣдующія данныя.

По заказамъ Головного участка Воткинскому заводу пудъ фермъ малыхъ пролетовъ безъ окончательной сборки обошелся около 3 руб. 60 коп. съ доставкой въ Срѣтенскъ.

Доставка по Шилкѣ и Амуру, въ среднемъ, за пудъ . . . 20 коп.

Сборка и установка на мѣсто, въ зависимости отъ величины пролета, съ пуда . . . . . 30—90 коп.

Далѣе, въ виду большой стоимости гужевой доставки, которая, при средней дальности возки въ 62 вер., составила бы около 80 коп. съ пуда, доставку фермъ нѣкоторыхъ большихъ пролетовъ и почти всѣхъ малыхъ предположено совершить по временному пути, уложенному по деревянному строенію, частью на каменныхъ опорахъ, частью на клѣткахъ; поэтому можно считать, что дополнительный расходъ на гужевую доставку, составитъ на пудъ, въ зависимости отъ величины пролета 20—40 коп.

Слѣдовательно, цѣну металлическаго строенія мостовъ можно считать:

для малыхъ пролетовъ—пудъ . . . . . 4 руб. 30 коп.

для большихъ пролетовъ—пудъ . . . . . 5 „ 10 „

Что касается до рельсъ и скрѣпленій, то  $\frac{1}{3}$  общаго количества потребнаго для всей Амурской ж. д. заказывается Уральскимъ заводамъ, а  $\frac{2}{3}$ —заводамъ Криворожскаго раіона, при чемъ средняя стоимость доставки до Срѣтенска обойдется, вѣроятно, въ 62 коп. съ пуда, средняя стоимость доставки по Шилкѣ и Амуру къ подъѣзднымъ вѣтвямъ—15 коп. и стоимость доставки къ складамъ по линіи около 4 коп. съ пуда.

Вопросъ о рабочихъ стоитъ также остро, какъ и вопросъ о матеріалахъ.

Первая причина этого, конечно, безлюдность мѣстности; вторая—категоричное требованіе исполнять работы, исключительно, русскими рабочими,—это требованіе устранило очень дешевыхъ рабочихъ - китайцевъ.

Въ свое время, при обсужденіи этого вопроса въ Законодательныхъ Учрежденіяхъ, добавочный расходъ на постройку Амурской ж. д., въ зависимости отъ указаннаго требованія, исчислялся въ размѣрѣ 20.000.000 руб.

Значительная доля этой суммы ложится именно на Запад-

\*) Приблизительно около 20% общаго объема кладки приходится устраивать въ теплякахъ, что даетъ около 50 руб. дополнительныхъ на кубъ; всего такой кладки будетъ, вѣроятно, около 6200—6300 кубовъ.



ный участокъ, имѣющій наибольшее количество работъ на версту пути и, слѣдовательно, требующій наибольшаго количества рабочей силы. Вмѣстѣ съ этимъ Западный участокъ пролегаетъ по совершенно безлюдной мѣстности, лишенной какихъ бы то ни было средствъ сообщенія, и потому для сооруженія его приходится почти всю рабочую силу цѣликомъ привозить изъ Европейской Россіи.

Вообще, въ среднемъ, можно считать, что на земляномъ полотнѣ и каменной кладкѣ работаютъ около 75% привозныхъ рабочихъ и около 25% мѣстныхъ.

Эти мѣстные рабочіе только въ небольшой своей части являются жителями ближайшихъ станицъ или переселенческихъ поселковъ, а огромное ихъ большинство составляетъ неопредѣленный элементъ, вродѣ бывшихъ рабочихъ съ пріисковъ, или пробирающихся на пріиски, или просто бродячихъ людей, неизвѣстно куда и откуда идущихъ; подобнаго рода рабочіе—народъ крайне ненадежный.

Нѣкоторые роды работъ, какъ, на примѣръ, укладка верхняго строенія, притеска камней, облицовка и проч. требуютъ, исключительно, бывалыхъ, привезенныхъ изъ Россіи, рабочихъ.

Относительно количества подвижнаго состава, необходимаго для производства работъ, слѣдуетъ замѣтить, что оно опредѣлялось изъ расчета—1 паровозъ и 28 платформъ на 15 вер. укладываемыхъ путей; такимъ образомъ, для постройки Западной части Амурской ж. д. число паровозовъ опредѣляется въ 51 штуку, а число платформъ въ 1428 штукъ.

Паровозы—4-хъ-осные нормальнаго типа съ большими 4-хъ-осными тендерами; платформы—2-хъ-осныя нормальнаго типа.

Среднее разстояніе доставки до Срѣтенска составляетъ:

для паровозовъ . . . . .	6500 вер.
для платформъ . . . . .	6800 „

Средняя стоимость доставки въ Срѣтенскъ, включая расходы на проводниковъ, смазку и проч.:

для паровоза . . . . .	4100 руб.
для платформы . . . . .	215 „

Средняя стоимость доставки по Шилкѣ и Амуру къ подъѣзднымъ вѣтвямъ:

для паровоза . . . . .	1450 руб.
для платформы . . . . .	165 „

Количество паровозовъ, потребныхъ для ожидаемаго дѣйствительнаго 4-парнаго движенія—85 штукъ; количество же паровозовъ для заданнаго 9-парнаго движенія—143 штуки. Соотвѣтственно съ этимъ, число стойлъ, дѣйствительно необходимыхъ—51, а приходится ихъ строить—86.

Цѣна стойла, какъ и на Головномъ участкѣ, опредѣлится вѣроятно, въ 10.000 слишкомъ рублей.



Вообще, благодаря трудным мѣстнымъ условіямъ и дороговизнѣ матеріаловъ и рабочихъ рукъ, стоимость работъ на Западной части Амурской ж. д. окажется, вѣроятно, выше стоимости работъ на Головномъ участкѣ процентовъ на 10.

Въ виду слабаго движенія на Амурской ж. д. въ ближайшее, по крайней мѣрѣ, время по ея открытіи, съ цѣлью сокращенія первоначальныхъ затратъ, пассажирскія устройства на станціяхъ уменьшаются и упрощаются до возможныхъ предѣловъ съ такимъ, однако, расчетомъ, чтобы впослѣдствіи, въ случаѣ необходимости, легко можно было увеличить ихъ; такъ, на примѣръ, площадь станціонныхъ зданій принята: на станціяхъ III кл.:

съ коренными депо .....	100 кв. саж.
на ст. III кл. съ обратными депо .....	75 „ „
на ст. IV и V классовъ .....	20 „ „

Бани устраиваются лишь на станціяхъ съ депо.

Предполагается устроить 5 врачебныхъ и 5 фельдшерскихъ пунктовъ, общою площадью въ 375 кв. саж.

Число кроватей больницъ опредѣлено по расчету одной кровати на 15 верстъ пути.

Продовольственные пункты, согласно представленію военнаго вѣдомства, будутъ расположены вдоль всей линіи Амурской ж. д. на разстояніи около 300 верстъ другъ отъ друга. Каждый продовольственный пунктъ устраивается на 1000 чело-вѣкъ съ хлѣбопекарнями и кухнями по расчету на 6000 чело-вѣкъ; стоимость cadaго продовольственнаго пункта обойдется, вѣроятно, въ 165.000—170.000 рублей.

Что касается до настоящаго (іюль 1911 г.) состоянія работъ, то можно считать, что сдѣлано нѣсколько больше половины общаго количества ихъ; это позволяетъ надѣяться, что Западная часть Амурской ж. д. можетъ быть открыта для общаго пользованія въ концѣ 1913 года.

Въ нижеслѣдующей таблицѣ приводятся свѣдѣнія о произведенныхъ работахъ по каждому участку постройки въ процентахъ отъ всего количества работъ.



№№ по порядку.	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЪ.	Наименованіе единицъ.	Исполнено работъ отъ общаго количества.									РЕЙНОВСКАЯ ВѢТВЬ.	ПРИМѢЧАНІЕ.
			I участка.	II участка.	III участка.	IV участка.	V участка.	VI участка.	VII участка.	VIII участка.			
1	Жилые дома . . . . .	%	96	98	87	92	91	100	90	97	100	I. Вырубка просѣкъ, корчевка, сръзка кочекъ, осушеніе болотъ и времянка закончены.	
2	Линейныя постройки. . . . .	%	80	98	63	63	84	67	60	94	100		
3	Туннельныя работы:												
4	Верхній и нижній ходы . . . . .	‰	100	60	—	—	—	—	—	100	—	II. Подъездная вѣтвь на Часовинской пристани на р. Шилкѣ закончена.	
5	Подходныя выемки . . . . .	‰	95	60	—	—	—	—	—	51	—		
6	Каменная кладка . . . . .	‰	77	—	—	—	—	—	—	63	—		
7	Каллоты . . . . .	%	100	—	—	—	—	—	—	99	—		
8	Штроссы . . . . .	%	74	—	—	—	—	—	—	63	—		
9	Деревянные мосты. . . . .	‰	64	65	40	62	61	74	55	65	97		
10	Каменная кладка искусств. сооруж.	‰	44	35	31	37	42	54	55	32	не предположено.		
11	Земляныя работы . . . . .	‰	36	32	39	22	10	14	30	27	67		
12	"    " . . . . .	куб. саж.	88.300	71 900	80.665	35.500	24.980	42.571	81.061	88.031	76.000	Всего 589.008 куб. саж	
13	Землекопы. . . . .	чел.	824	900	1.691	1.300	1.732	1.809	2.500	2.084	1.277	Итого 14.117 " 5.700 Всего 19.817	
14	Рабочіе . . . . .	"	931	500	732	553	346	733	579	1.264	62		
15	Число подводъ. . . . .	лош.	223	400	220	137	156	324	400	480	201	Всего 2.541	



Постройка Амурскаго пути дѣлится на слѣдующія части:

I. Головной участокъ, состояющій, собственно часть Западно-Амурскаго участка постройки—отъ раз. Куэнга Забайкальской ж. д. до ст. Урюмъ (183-я вер.); открытъ для общаго пользованія; дополнительныя работы и недодѣлки; движеніе — $4\frac{1}{2}$ пары хозяйственныхъ и $\frac{1}{2}$ пары коммерческихъ поѣздовъ; длина участка . . . . .	183 вер.
II. Западная часть—отъ ст. Урюмъ до ст. Керакъ (781-я вер.). Постройка въ полномъ ходу. Длина . . .	597 „
III. Средняя часть — отъ ст. Керакъ до ст. Дія (1421-я вер.)—за 30 верстъ до перехода черезъ р. Бурею съ вѣткой къ Благовѣщенску, длиною 102 версты. Подготовительныя работы. Длина . . . . .	641 „
IV. Восточная часть отъ ст. Дія до Хабаровска. (1875-я верста) Окончательныя изысканія. Длина . . .	454 „

Всюду проведенъ максимальный уклонъ въ 0,008.

Относительно количества работъ слѣдуетъ отмѣтить, что наиболѣе трудныя работы на средней части предстоятъ на первыхъ двухстахъ верстахъ отъ ст. Керакъ, тѣмъ не менѣе онѣ, вѣроятно, окажутся все-таки не такими тяжелыми, какъ на участкѣ отъ Урюма до Керака.

За ст. Дія работы легче, и, что еще болѣе важно, общія условія ихъ выполненія несравненно болѣе благопріятны, такъ какъ здѣсь линія проходитъ по сравнительно заселенной мѣстности.

Постройка Восточной части Амурской ж. д. особыхъ трудностей не можетъ представить, если не считать переходовъ черезъ большія рѣки.

### **Замѣчанія о кредитахъ и перерасходахъ по Головному участку Амурской ж. д.**

21 августа 1907 года ВЫСОЧАЙШЕ утвержденнымъ постановленіемъ Совѣта Министровъ строительная стоимость Головного участка, по варианту черезъ городъ Нерчинскъ, была утверждена въ суммѣ 19.880.250 руб.

Въ это время работы уже производились на той части Головного участка, которая являлась общей для обоихъ вариантовъ: Нерчинскаго и Куэнгинскаго; затѣмъ, начались работы и на отвѣтвленіи къ городу Нерчинску.

9 ноября 1907 года Министромъ Путей Сообщенія былъ



внесенъ въ Государственную Думу законопроектъ, соответствовавшій ВЫСОЧАЙШЕ утвержденному 21 августа постановленію Совѣта Министровъ.

Но, по разсмотрѣніи этого законопроекта Законодательными Учрежденіями, было принято Куэнгинское направленіе Головного участка. Вслѣдствіе того, что съ утвержденіемъ Совѣтомъ Министровъ расцѣпной вѣдомости Головного участка по варианту черезъ г. Нерчинскъ, Куэнгинскій вариантъ не подвергался дальнѣйшему обследованію, несмотря на то, что недостатки первоначальной трассировки этого направленія и несоответствіе исчисленныхъ по первой расцѣпкѣ кредитовъ дѣйствительнымъ потребностямъ были очевидны.—Министерство Путей Сообщенія въ моментъ принятія Думою Куэнгинскаго варианта не располагало данными для внесенія соответствующихъ измѣненій въ расцѣпку этого варианта, представленную въ Государственную Думу еще въ маѣ 1907 года, поэтому Думой была утверждена прежде представленная строительная стоимость его въ суммѣ 16.099.970 руб.; утвержденіе состоялось 6 іюня 1908 г.

Прямымъ слѣдствіемъ измѣненія направленія Головного участка явилась необходимость бросить часть произведенныхъ уже работъ между городомъ Нерчинскомъ и пунктомъ смычки Нерчинскаго и Куэнгинскаго вариантововъ, и спѣшно повести работы отъ пункта смычки до раз. Куэнга, чтобы привести ихъ въ соответствіе съ положеніемъ работъ на остальномъ протяженіи.

Наличіе крупныхъ недостатковъ въ первоначальной трассировкѣ направленія Куэнга—Урюмъ можно объяснить тѣмъ, что первыя изысканія производились безъ картъ, въ мѣстности безлюдной, бездорожной, были произведены эти изысканія въ одинъ мѣсяцъ снѣжнаго зимняго періода, когда не было возможно оцѣнивать на глазъ рельефъ мѣстности и правильно назначать искусственныя сооруженія, наконецъ, не имѣлось никакихъ данныхъ—ни метеорологическихъ, ни о горизонтахъ весеннихъ водъ и паводковъ, ни объ естественномъ бытѣ рѣкъ, по поймамъ которыхъ пролагалась линія.

Эти изысканія имѣли цѣлью лишь выясненіе возможности проведенія желѣзнодорожной линіи по новому обходному направленію и потому, имѣя и по поставленнымъ задачамъ, и по обстановкѣ выполненія ихъ характеръ развѣдочныхъ изысканій, не могли дать ни окончательно выработаннаго плана и профиля линіи, ни достаточно полныхъ свѣдѣній о количествѣ работъ и сооруженій.

Уже во время изысканій, послужившихъ для составленія проекта Нерчинскаго варианта, выяснилась недостаточность заданнаго возвышенія линіи надъ горизонтомъ высокихъ водъ рѣкъ Куэнги и Амура.



Въ проектѣ линіи съ Нерчинскимъ варіантомъ соответственное измѣненіе было уже внесено; поэтому, послѣ окончательнаго выбора Законодательными Учрежденіями Кузнецкаго варіанта, надо было и на немъ дѣлать передѣлки; линію пришлось поднять изъ долинъ и вынести на косогоры.

Подобнаго рода измѣненіями плана и профиля линіи значительно увеличился объемъ земляныхъ работъ по устройству полотна.

Помимо этого, выяснилась и недостаточность предположенныхъ ранѣе отверстій искусственныхъ сооружений, вслѣдствіе того, что во время изысканій не были сняты бассейны.

Потребовалось увеличить объемъ кладки, главнымъ образомъ, въ виду выяснившихся огромныхъ глубинъ промерзанія.

Общее число сооружений по предварительному проекту составляло 145 штукъ, исполнено же ихъ въ дѣйствительности 237.

Затѣмъ, факторомъ, оказавшимъ большое вліяніе на общую стоимость участка, явилась вѣчная мерзлота, удорожившая и устройство водоснабженія, и устройство фундаментовъ, и земляныя работы:—есть выемки въ вѣчной мерзлотѣ, закончить которыя не удастся въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ, какъ, напримеръ, выемку на 95-ой верстѣ.

Наконецъ, весьма серьезной причиной, повысившей стоимость Головного участка, явилось требованіе производить работы, исключительно, русскими рабочими, непредусмотрѣнное при составленіи расцѣночной вѣдомости.

Всѣ эти обстоятельства выразились перерасходомъ по производству работъ на Головномъ участкѣ, и 29 октября 1909 года Министерство вошло въ Государственную Думу съ ходатайствомъ объ отпускѣ на покрытіе перерасхода кредита въ 2.060.320 руб.

По разсмотрѣніи представленія Министерства въ Законодательныхъ Учрежденіяхъ—на покрытіе перерасхода была утверждена сумма въ размѣрѣ 916.709 руб.

Въ декабрѣ 1910 г. по Головному участку открылось временное движеніе.

Предсѣдатель Подкомиссіи: *О. Р. фонъ-Экспарре.*

Члены Комиссіи:  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Н. Л. Пшерадскій.} \\ \text{М. П. Федоровъ.} \end{array} \right.$

Членъ-экспертъ: *Н. А. Масловъ.*

Дѣлопроизводители:  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Ар. Лаврентьевъ.} \\ \text{Сер. Воищевъ.} \\ \text{Н. Богдановъ.} \end{array} \right.$







С П Р А В К И

Государственного Контроля по Головному участку Амурской жел. дор.

В О П Р О С Ы:	О Т В Ъ Т Ы:
<p>1. На какую сумму произведено расходовъ на постройку:</p> <p>а) Нерчинской вѣтки, б) Брошеннаго варианта, в) Куэнга-Урюмь.</p>	<p>Произведено расходовъ съ начала работъ, согласно поступившимъ документамъ:</p> <p style="text-align: right;">1.088.706 р. 01 к. 949.413 " 56 " 14.566.546 " 57 " <hr style="width: 100px; margin-left: auto; margin-right: 0;"/>16.604.666 р. 14 к. *)</p>
<p>2. Сколько показано расходовъ по временной эксплуатаціи.</p>	<p>По балансу на 1 мая 1911 г., управленіемъ временной эксплуатаціи и достройки Головного участка, показано расходовъ по временной эксплуатаціи 108.106 р. 93 к.; кромѣ этой суммы показано расходовъ, подлежащихъ распредѣленію по достройкѣ и временной эксплуатаціи 719.877 р. 53 к.</p>
<p>3. Случай плохой кладки (трещины и проч.).</p>	<p>При освидѣтельствованіи искусственныхъ сооружений замѣчены были слѣдующія неисправности въ кладкѣ:</p> <p>а) трещины по шву цементной смазки и отдѣльныхъ камней: каменная труба, отв. 1,50 сж. на 18 верстѣ, пик. 160; каменная труба, отв. 1,00 сж. на 26 вер., пик. 80+27; открытый мостъ, отв. 2,00, на 107 вер., пик. 153+20; каменная труба, отв. 0,50 сж. на 160 вер., пик. 684+28; каменный арочный мостъ, отв. 2,00 сж., на 178 вер., пик. 862+3; открытый мостъ, отв. 1,00 сж. на 181 вер., пик. 889+41; и каменная труба, отв. 1,00 саж., на 182 вер., пик. 902+27,50 саж.;</p>

\*) *Примѣчаніе:* Въ сумму 16.604.666 р. 14 к. не вошли предстоящіе расходы по Нерчинской вѣткѣ и Нерчинскому варианту 102.029 р. 76 к. (21.398 р. 56 к.+80.691 р. 20 к.), а также расходы по недодѣлкѣ и предстоящіе по участку Куэнга—Урюмь, опредѣленные строительнымъ управленіемъ въ примѣрной суммѣ 3.545.131 р. 24 к., а всего 3.647.161 р.



В О П Р О С Ы:	О Т В Ъ Т Ы:
	<p>б) болѣе серьезныя трещины, проходящія черезъ всю кладку и фундаментъ сооружений: каменный арочный мостъ, отв. 1,00 саж., на 28-й вер., пик. 62.</p> <p>в) многочисленныя трещины съ лицевой стороны и внутри сооружений: каменный арочный мостъ, отв. 2,00 саж., на 144 вер., пик. 525+9; каменный арочный мостъ, отв. 2 саж., на 179 вер., пик. 868+27,50; каменная труба, отв. 2,00 саж., на 162 вер., пик. 705+30. кромѣ того въ мосту на верствѣ 73, пик. 185+42 обнаруженъ наклонъ Хабаровскаго устоя въ 0,02 саж. къ рѣкѣ.</p>
<p>4. Неисправные подрядчики.</p>	<p>Въ 1908 г. были устранены за малоуспѣшность въ работѣ по производству земляныхъ работъ въ районѣ 11 участка слѣдующіе рядчики: Кавалерчикъ, Симаковъ, Залусскій (отказался добров.), Жуковъ и Краузе, Артель рабочихъ рядчика Юдалевича</p> <p>Въ 1909 г. устранены на 11 участкѣ подрядчики по землянымъ работамъ: Букаты и Флисскій.</p> <p>Въ 1910 г. устраненъ на 11 участкѣ подрядчикъ по землянымъ работамъ Ильинъ.</p>
<p>5. Перечень представлений въ Департаментъ, обрисовывающихъ общее положеніе дѣла.</p>	<p>6 марта 1909 г. № 86 отчетъ за 1908 г. 6 февраля 1910 г. № 1406—542 отчетъ за 1909 г. 18 февраля 1911 г. № 1136—4560 отчетъ за 1910 г.</p>

Старшій контролеръ (подпись).

Помощникъ контролера (подпись).



## СПРАВКА

**Государственного Контроля по данным строительной отчетности  
Западной части Амурской ж. д., доставленной въ Контроль.**

*На 12 Июня 1911 года.*

1. Средняя стоимость 1-й кубической сажени земляныхъ работъ по устройству полотна главнаго пути, по указаннымъ даннымъ, составляетъ 6 руб. 29 коп. На конкуренціи средняя цѣна опредѣлилась въ 6 руб. 17 коп., а по расцѣночной вѣдомости назначено 6 руб. 25 коп.

*По Рейновской вѣтви (63 вресты).*

Дѣйствительная средняя стоимость 1-й кубической сажени земляныхъ работъ главнаго пути—6 руб. 55 коп. На конкуренціи средняя цѣна опредѣлилась въ 5 руб. 80 коп., а по расцѣночной вѣдомости назначено 7 руб. 90 коп.

2. Выдано подрядчикамъ всякаго рода предусмотрѣнныхъ договорами ссудъ 2.404.584 руб. 85 коп. и непредусмотрѣнныхъ 3.289.916 руб. 59 коп., всего 5.694.501 руб. 44 коп. \*): Подрядчиками исполнено работъ на сумму 8.603.935 руб. 11 коп.

3. Выдано аванса за разработку выемоковъ англійскимъ способомъ подрядчику Ястребову за 359,12 куб. саж. штолень 28.729 руб. 60 к.; 17,3 куб. саж. шахтъ 1038 руб. и Голомбiovскому за 198 куб. саж. штолень 15.840 руб. и за 45 куб. саж. шахтъ 2.700 руб. Такимъ образомъ, за 1 куб. саж. земляныхъ работъ выдано по 80 и 60 руб., тогда какъ высшія договорныя цѣны опредѣлены въ 16 руб. и 13 руб.

4. Несостоятельные подрядчики: по подготовительнымъ работамъ—Юрченковъ, Мушкинъ, Мамоновъ съ Поруновымъ и Барсуковымъ и Якса-Квятковскій; по гражданскимъ сооруженіямъ—Аксеновъ и по искусственнымъ сооруженіямъ Кругловъ и Смирновъ.

Контролеръ (подпись).

---

\*) По настоящее время удержано на погашеніе ссудъ 1.733.713 р.53 к.



**С В Ъ Д Ъ Н І Я**

**о неудовлетворительной кладкѣ каменныхъ опоръ искусственныхъ сооружений.**

Административный участокъ.	Верста.	Шкетъ.	Наименованіе рѣки.	Фамилія подрядчика	Въ чемъ проявилась неудовлетворительность кладки.
2 . .	120	218	Мокрая Чалдонка.	Волобуевъ.	Часть Керакскаго устоя обрушилась. Цементный растворъ внутри обрушившейся части не схватился. Кладка сдѣлана за два мѣсяца до разрушенія. Такъ же не схватился растворъ въ фундаментъ, по чему кладку можно было разбирать безъ инструментовъ.
2 . .	104	41	Унгода.	Вольманъ и Пеленкинъ.	Въ Урюмскомъ устоѣ оказалась трещина сверху до низу.
2 . .	126	153	Труба.	Волобуевъ.	Въ фундаментѣ оказалась трещина, часть фундамента значительно осѣла. Когда разобрали кладку, въ ней стояла вода на томъ же уровнѣ, какъ въ котлованѣ.
4 . .	282	716	Горбачка.	Крутовъ и Коржавинъ.	Въ одномъ устоѣ разобрано 1,00 куб. саж. вслѣдствіе разстройства кладки отъ переноски камней. Въ другомъ замѣтны трещины, вслѣдствіе плохого схватыванія цементнаго раствора.
5 . .	293	140	Б. Сестрешка.	Протасовичъ.	Цементный растворъ не схватился черезъ мѣсяць послѣ окончанія кладки.

Старшій контролеръ (подпись).



















