

	Руб.	Коп.
На сухопутные войска и учреждения . . .	116,592,000	84,8%
На флот и морские учреждения . . .	21,636,000	15,7 „
	<hr/> 138,228,000	100 „

Общая же сложность военныхъ расходовъ (138,228,000 руб.) составляетъ 37,6% суммы государственныхъ расходовъ (367,264,000 руб.).

НОВЫЯ ПРОГРАМЫ

КУРСА НИКОЛАЕВСКОЙ АКАДЕМИИ ГЕНЕРАЛЬНАГО ШТАВА (*).

(Окончаніе.)

Въ „Обозрѣніи“ № 1-го были помѣщены новыя программы курса Николаевской академіи генерального штаба по предметамъ преподаванія *тактики, стратегіи и военной истории*; въ настоящей статьѣ помѣщаются программы: военной администраціи, военной статистики, геодезіи (общій курсъ), фортификаціи и артилераі.

ПРЕПОДАВАНИЕ ВОЕННОЙ АДМИНИСТРАЦІИ.

На преподаваніе военной администраціи полагаются въ недѣлю: въ младшемъ классѣ одна лекція, въ старшемъ три съ половиною, изъ коихъ двѣ для практическихъ занятій.

Теоретическое преподавание.

Въ младшемъ курсѣ преподается:

Устройство и комплектованіе войскъ, организація арміи и устройство военныхъ управлений.

Въ старшемъ:

Военное хозяйство въ мирное и въ военное время, часть дисциплинарная и военно-судная.

ПРОГРАМА ВОЕННОЙ АДМИНИСТРАЦІИ.

ЧАСТЬ I.

Введеніе.

Предметъ и цѣль военной администраціи. Методъ преподаванія ея. Обзоръ главнѣйшихъ сочиненій и источниковъ по этому предмету. Объясненіе системы „Свода Военныхъ Постановленій“.

Понятіе о различныхъ видахъ вооруженной силы въ государствѣ: постоянная армія, народные ополченія, военные поселенія по границамъ государства.

(*) См. „Военный Сборникъ“ 1866 года, № 1. „Русское Военное Обозрѣніе“.

Отдѣлъ I. Пополненіе арміи.

Главные основы существующей системы рекрутскихъ наборовъ. Сословія, отправляющія натуральную военную повинность и избавленія отъ нея. Сроки службы, принятые у насъ. Сущность очередной и жеребьевой системъ. Право замѣщенія, допускаемое нашими постановленіями; поставка наемныхъ рекрутъ; зачетный квитанціи различныхъ видовъ. Поступленіе на службу по капитуляції.

Составъ управления по части рекрутскихъ наборовъ. Исчисление годового контингента. Долговая доля. Денежные расходы по сдачѣ рекрутъ. Свидѣтельствованіе рекрутъ въ рекрутскихъ присутствіяхъ. Передача рекрутъ военному вѣдомству.

Понятіе о конскрипціи царства Польскаю и вербовкѣ въ великомъ княжествѣ Финляндскомъ. Военная повинность казаковъ. Отправление общеобязательной повинности. Служба полевая и внутренняя. Сроки службы. Наемъ казаковъ.

Общее понятіе о вербовкѣ и обязательной повинности. Отправление повинности общеобязательной. Конскрипція. Необходимость правъ освобожденія отъ службы по причинамъ семейнымъ и общественнымъ (Швейцарія, Франція, Пруссія). Различные способы рѣшенія вопроса о правѣ замѣщенія (Франція, Италия, Австрія). Сроки обязательной службы. Поступление на службу охотою. Производство вербовокъ (англійская вербовка, шведская).

Комплектованіе арміи офицерами и унтер-офицерами. Способъ пополненія нашей арміи офицерами. Устройство военно-учебныхъ заведений: Военные гимназіи. Военные училища. Специальная военно-учебная заведенія. Академія: генерального штаба, артилерійская и инженерная. Кавалерійское училище въ Елисаветградѣ. Аудиторское училище. Медико-хирургическая академія.

Производство изъ юнкеровъ и военноопредѣляющихъ. Юнкерскія училища. Производство изъ нижнихъ чиновъ. Пополненіе нашихъ войскъ унтер-офицерами, писарями, фельдшерами и топографами. Войсковыя школы, существующія у насъ. Школы для грамотности. Специальная школы артилерійского и инженерного вѣдомствъ. Училища военного вѣдомства. Фельдшерскія школы.

Общее понятіе о различныхъ системахъ пополненія арміи офицерами и унтер-офицерами. Производство изъ нижнихъ чиновъ

(Франція, Швеція). Значеніе воєнно-учебнихъ заведеній и військовыхъ школъ (Франція, Пруссія, Австрія). Юнкерська система (Пруссія).

Отдѣль II. Організація войскъ и военное управление.

I. ОРГАНІЗАЦІЯ НАШІХЪ ВООРУЖЕНИХЪ СИЛЪ.

Дѣленіе войскъ на полевые и мѣстныя. Полевые войска: пѣхота, кавалерія, артилерія, инженерныя войска. Мѣстныя: войска боевые, но неподвижные: резервныя для подготовленія рекрутъ; войска для внутренней службы, учебныя части; команды различного вспомогательного назначенія. *Общий составъ:* гвардіи и арміи; войскъ, расположенныхъ въ Фінляндіи, Оренбургскомъ краѣ и Сибири; кавказской арміи. *Приведеніе нашихъ войскъ на военное положение.* Резервная система, принятая въ настоящее время. Система безсрочно и временно-отпускаемыхъ. Сборы народныхъ ополченій. *Общее понятіе о численной и боевой силѣ арміи.* Штаты войскъ. Определеніе соразмѣрности строевыхъ и нестроевыхъ чиновъ по родамъ оружія.

Условія, которыми должна удовлетворять организація войскъ въ мирное время. Общее понятіе о резервныхъ системахъ (Швейцарія, Франція, Пруссія и Австрія).

II. УСТРОЙСТВО ВОЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ.

Общее раздѣленіе военного управления на строевое, мѣстное и центральное.

1) *Строевое управление въ мирное время.* а) Управление отдельныхъ частей войскъ. Полкъ, какъ административная единица въ арміи. Составъ полковаго, баталіоннаго и батарейнаго штабовъ, права и обязанности чиновъ онъхъ. Коллегіальная система полковаго хозяйственнаго управления. Понятіе об устройствѣ онаго во Франціи. Наші гвардейскіе хозяйственныя комитеты. б) Бригадные штабы въ артилеріи и инженерныхъ войскахъ. в) Управление дивизіями. Права, обязанности и значеніе начальника дивизіи. Составъ дивизіоннаго штаба, права и обязанности помощника начальника дивизіи, начальника дивизіоннаго штаба, старшихъ адютантовъ и прочихъ чиновъ штаба.

2) *Мѣстное военное управление.* Основныя начала принятой у насъ системы мѣстнаго военного управления. Составъ военно-окружныхъ управлений. Права, обязанности и отношенія команд.

дующаго войсками въ округѣ и начальниковъ отдавасть военно-окружного управліенія. Устройство военно-окружныхъ штабовъ; обязанности и отношенія всѣхъ чиновъ, къ составу сихъ штабовъ принадлежащихъ. *Управление мѣстными войсками.* Губернскіе воинскіе начальники и ихъ управліенія. Штабы мѣстныхъ войскъ въ военныхъ округахъ. Права и обязанности начальника мѣстныхъ войскъ военного округа и всѣхъ вообще чиновъ его штаба.

3) *Строевое и мѣстное управление въ военное время.* Образованіе въ военное время главнаго штаба арміи и штабовъ корпусныхъ и отрядныхъ. О составѣ полевыхъ управлій въ военное время. Кругъ дѣятельности военно-окружныхъ управлій въ военное время.

4) *Центральное военное управление.* Значеніе центрального военного управлія и его составъ. Военный совѣтъ, генераль-аудиторіатъ, главныя управліенія и департаменты военного министерства. Особыя установления. Понятіе о правахъ, обязанностяхъ и отношеніяхъ военного министра, его товарища, военного совѣта и лицъ, къ составу главныхъ управлій и департаментовъ министерства принадлежащихъ.

Генеральный штабъ и корпус топографовъ. Краткій исторический очеркъ устройства и развитія генерального штаба въ Россіи. Понятіе объ организациіи его во Франціи, Австріи, Пруссіи и Англіи.

Отдѣль III. Прохожденіе службы по военному вѣдомству (*).

Общее понятіе о чинопроизводствѣ и пенсионныхъ системахъ.

Отдѣль IV. Средства для предупрежденія и пресѣченія преступленій.

1. О поддержании въ войскахъ дисциплины.

Общее понятіе о дисциплинѣ. Значеніе и свойства дисциплинарныхъ взысканій. *Положеніе 6-го июля 1863 года.* Проступки, подлежащіе дисциплинарнымъ взысканіямъ; роды послѣднихъ. Степень власти начальниковъ въ опредѣленіи дисциплинарныхъ взысканій. О просьбахъ и жалобахъ.

(*.) Необязательный для отвѣтственности на экзаменахъ.

ЧАСТЬ II. ЧАСТЬ ВОЕННО-СУДНАЯ.

О преступленияхъ и наказанияхъ уголовныхъ.

О виновности преступлений. Обстоятельства, уничтожающие или облегчающие вину.

Свойства уголовныхъ наказаний. Главнейшие ихъ виды.

О судѣ вообще. Несмѣнность судей. Органы обвиненія и защиты. Судъ присяжныхъ. Необходимость военныхъ судовъ. Понятіе о подсудности. Краткій очеркъ военного судоустройства въ Англіи, Франціи, Австріи и Пруссіи.

Краткій обзоръ нашею военно-уголовного устава. Виды уголовныхъ наказаний по нашимъ постановленіямъ: смертная казнь и смерть гражданская. Виды менѣе тяжкихъ наказаний.

О подсудности нашимъ военнымъ судамъ.

Власть начальниковъ въ дѣлахъ уголовныхъ. Военно-судный комиссіи. Полевой аудиторіатъ, генералъ-аудиторіатъ. Офицерскіе суды чести.

Военное судопроизводство.

Историческое развитіе уголовного процесса у насть. Система доказательствъ по своду военно-уголовному. Производство уголовного слѣдствія. Отдача подъ судъ. Постановленіе приговоръ, ревизія и конфirmaція ихъ.

ЧАСТЬ II. ХОЗЯЙСТВО ВОЙСКЪ.

Отдѣль V. Хозяйство войскъ въ мирное время.

ИСЧИСЛЕНИЕ, АСИГНОВАНІЕ И РАСПРЕДѢЛЕНІЕ СУМЪ, ПОТРЕВНЫХЪ НА СОДЕРЖАНІЕ ВОЙСКЪ.

Понятіе о порядкѣ составленія, разсмотрѣнія и утвержденія сметъ военного министерства. Распределеніе суммъ. Единство кассы.

Способы заготовленія снабженій, различаемые въ русскомъ военномъ законодательствѣ, и порядокъ примѣненія ихъ.

ПРОВІАНТСКОЕ ДОВОЛЬСТВІЕ ВОЙСКЪ.

Предметы довольствія. Виды провіантскаго довольствія при расположении войскъ въ казармахъ и на квартирахъ. Путевое довольствованіе частей войскъ (штатныхъ командъ) и одиночныхъ людей. Устройство провіантскихъ магазиновъ. Заготовление продовольственныхъ припасовъ провіантскимъ вѣдомствомъ и предоставление его войскамъ. Пріемка провіанта по нашимъ военнымъ постановленіямъ; посредническія комисіи во Франції.

СНАВЖЕНІЕ ВОЙСКЪ ОБМУНДИРОВАНІЕМЪ И СНАРІЖЕНІЕМЪ.

Предметы довольствія. Правила, опредѣляющія размѣры довольствія въ нашей армії. Общее понятіе о системахъ: окладной и натуральной. Система периодического возобновленія, испытываемая въ нашей армії. Заготовленіе предметовъ веществаго довольствія. Порядокъ заготовленія армейскихъ солдатскихъ суконъ чрезъ министерство финансовъ. Заготовленіе гвардейскихъ суконъ и прочихъ вещей. Пріемка вещей въ интендантскіе склады и ихъ отпускъ въ войска.

КВАРТИРНОЕ ДОВОЛЬСТВІЕ ВОЙСКЪ.

Сравненіе казарменного расположія съ квартирнымъ. Постойная повинность, неравномѣрность ея распределенія и средства въ уравненію. Денежные налоги, сопровождающіе натуральную постойную повинность и отчасти замѣняющіе ее, земскіе и городскіе сборы; квартирная деньги. Лагерныя принадлежности и постели для войскъ.

ДЕНЕЖНОЕ ДОВОЛЬСТВІЕ.

Назначеніе денежнаго довольствія. Различные виды онаго. Порядокъ довольствія и сроки онаго.

ПРИЗРЪНІЕ ЗАВОЛЪВАЮЩИХЪ ВОИНСКИХЪ ЧИНОВЪ.

Мѣры къ предупрежденію болѣзней. Значеніе военной гигиены. Обязанности медиковъ, при войскахъ состоящихъ. Различные виды пользованія заболѣвающихъ воинскихъ чиновъ; домашнее лечение; гражданскія больницы; военно-лечебныя заведенія: а) полковые лазареты, б) постоянные госпитали. Госпитальное хозяйство; раздѣление предметовъ онаго и порядокъ введенія его въ нашихъ военныхъ госпиталяхъ. Госпитальный зданія. Внутренній порядокъ госпитального управлінія и хозяйства.

АРТИЛЕРІЙСКОЕ ДОВОЛЬСТВІЕ.

Предметы довольствія и условія ихъ производства. Наша артилерійская техническія заведенія. Процесь заготовленія предметовъ артилерійского довольствія (орудій, снарядовъ, ручнаго оружія, пороха и проч. боевыхъ и учебныхъ припасовъ). Организація артилерійскихъ запасовъ. Порядокъ отпуска изъ нихъ предметовъ довольствія въ войска.

РЕМОНТИРОВАНІЕ.

Способы ремонтированія нашей кавалеріи, полевой артилераїи и подъемныхъ лошадей.

ПЕРЕВОЗЧНЫЕ СРЕДСТВА.

Различные роды перевозочныхъ средствъ и организація казенного обоза въ мирное время. Нашъ полковой обозъ; число, конструкція и назначеніе повозокъ онаго. Артельный и офицерскій обозъ. Подводы съ проводниками. Контрмарки. Правила для передвиженія частей войскъ. Перевозка ихъ по желѣзнымъ дорогамъ и транспортировка водою.

Отдѣлъ VI. Внутреннее хозяйство частей войскъ.

Полковое хозяйство.

Значеніе полкового хозяйства. 1) *Хозяйство войскъ по суммамъ.* Различные роды суммъ, въ нашемъ полковомъ хозяйстѣ обращаютсѧ; храненіе и свидѣтельство ихъ. Жалованная сумма; порядокъ требованія; бухгалтерія и отчетность по ней. Общія правила образованія и расходованія неказенныхъ суммъ въ войскахъ. Хозяйство по суммамъ гвардейскихъ полковъ, въ которыхъ учреждены комитеты.

2) *Хозяйство войскъ по провіянту и фуражу.* Порядокъ требованія и отчетности по провіянту, фуражу и приварочнымъ деньгамъ. Полковые отчетные листы.

3) *Хозяйство войскъ по вещамъ и обозу.* Порядокъ вещеваго хозяйства въ частяхъ нашей арміи. Сроки. Переносочные деньги. Снабженіе выбывающихъ людей. Порядокъ требованія вещеваго довольствія. Значеніе табели какъ отчетнаго документа. Повѣрка требованій. Полковая бухгалтерія по вещевой части. Порядокъ вещеваго хозяйства въ гвардейскихъ полкахъ, гдѣ учреждены комитеты. Мастерскія въ полкахъ.

4) *Хозяйство войскъ по квартирному довольствію.* Содержаніе казармъ и размѣщеніе въ нихъ людей. Требованіе дровъ и освѣтительныхъ припасовъ въ казармахъ, въ лагеряхъ и на квартирахъ.

5) *Хозяйство войскъ по содержанію лазаретовъ.* Полковая лазаретная сумма и другія средства полковъ для пользованія больныхъ въ состоящихъ при войскахъ лазаретахъ; внутренній порядокъ ихъ администраціи.

6) *Хозяйство войскъ по оружію и артилерійскимъ припасамъ.* Содержаніе въ войскахъ оружія; артилерійскій ремонтъ; вѣдомости о состояніи оружія. Порядокъ требованія учебныхъ припасовъ; отчетность по боевымъ припасамъ.

Отдѣлъ VII. Хозяйство войскъ въ военное время.

Нужды арміи въ военное время. Непривычевые запасы; экономическое значение и двойной пользованіе.

способы заготовленія снабженій въ военное время.

Неудобства въ примененіи подряднаго способа и комерческаго заготовленія въ военное время; способы заготовленія, употребляемые только въ военное время: реквизиціи; вооруженная конфискація. Контрибуція.

ПРОДОВОЛЬСТВОВАНІЕ АРМІЙ.

Различные роды продовольственныхъ средствъ въ военное время. а) Внутреннія (собственные) средства продовольствованія.

Магазины. Подвижные запасы: ранцевый и винные въ полковыхъ обозахъ и подвижныхъ магазинахъ; организаціи послѣднихъ. б) Продовольственные средства театра войны. Квартирное продовольствие войскъ у обывателей. Путевое довольствие; станы; продовольствие посредствомъ реквизицій и фуражировкъ. Хлѣбопечеіе. Мельницы. Средства для варки пищи. Снабженіе мясомъ.

О ПЕРЕМѢЩЕНИИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХЪ ЗАПАСОВЪ НА ТЕАТРЪ ВОИНЫ И УПОТРЕБЛЕНИИ ПЕРЕВОЗОЧНЫХЪ СРЕДСТВЪ.

Различные роды перевозочныхъ средствъ, для сего употребляемыхъ. Употребленіе полковыхъ обозовъ, подвижного магазина и обывательскихъ подводъ. Перевозочный линіи. Транспортировка водою. Перевозка по желѣзнымъ дорогамъ.

довольствие войскъ обмундированіемъ въ военное время.

Неудобства срочной системы въ военное время; замѣна всѣй прежде срока по нашимъ постановленіямъ. Средства для текущаго довольствія арміи обмундированіемъ на театръ войны.

ГОСПИТАЛЬНОЕ ДОВОЛЬСТВІЕ.

Значеніе госпиталей въ военное время. Устройство госпиталей. Военно-временные госпитали. Полевые госпитали: временные, стационарные и подвижные. Разворачивание госпитальныхъ кадровъ и образование изъ нихъ полевыхъ, временныхъ и стационарныхъ госпиталей; выборъ пунктовъ для открытия госпиталей. Обозъ икъ. Аптечные запасы. Полевая подвижная аптека. Санитарныя роты. Действія госпитальной части на театрѣ войны. Учрежденіе госпиталей на базисахъ первоначальныхъ и послѣдующихъ. Распоряженія передъ боемъ; учрежденіе перевязоч-

иные пунитовъ; дѣйствія подвижныхъ Госпиталей и санитарныхъ ротъ во время боя. Перевозка больныхъ и раненыхъ на театръ войны.

АРТИЛЕРИЙСКОЕ ДОВОЛЬСТВІЕ ВЪ ВОЕННОЕ ВРЕМЯ.

Снабженіе ручнымъ оружіемъ. Утрата оружія. Устройство оружейной мастерской въ тылу арміи. Случаи, когда утрата оружія принимается на счетъ казны. Средства къ уменьшению утраты оружія. *Снабженіе орудіями, артилерийскими обозами и канонической амуницією.* Средства для исправленія артилериі на театрѣ войны; подвижные арсеналы; артилерийское дело. Осадные парки. *Снабженіе огнестрѣльными припасами.* Устройство парковой части. Подвижной запасъ; летучіе и подвижные парки. Неподвижные запасы; мѣстные парки; открытие новыхъ линій сихъ парковъ по мѣрѣ удаленія арміи. Перевозка припасовъ. Дѣйствія парковъ и зарядныхъ ящиковъ въ день боя.

ПРАКТИЧЕСКІЯ ЗАНЯТИЯ ПО ВОЕННОЙ АДМИНИСТРАЦІІ.

Практическія занятія по военной администрації производятся въ одномъ лишь старшемъ классѣ. Постановление это основано на томъ соображеніи, что для успѣшнаго исполненія практическіхъ работъ необходимо предварительное знакомство съ организацией войскъ и съ устройствомъ и кругомъ дѣятельности различныхъ штабовъ и военныхъ управлений.

Практическимъ занятіямъ предшествуетъ ознакомленіе офицеровъ съ порядкомъ ведения и содержания дѣлъ въ штабахъ и военныхъ управленихъ, для чего имъ излагаются въ нѣсколькихъ лекціяхъ:

а) ОВІЦІЯ ПРАВИЛЪ ДѢЛОПРОІЗВОДСТВА.

Порядокъ поступленія бумагъ (входящій журналъ). Распределеніе дѣлъ. Докладъ. Реакомпія. Порядокъ отпуска дѣлъ (исходящій журналъ). Настоящий реестръ. Опись дѣлъ. Порядокъ низложенныхъ синематъ вообще. Ранерть, отношеніе, предписаніе и докладная записка.

б) ГЛАВНЫЕ ПРЕДМЕТЫ ДѢЛОПРОІЗВОДСТВА ВЪ ДІВІЗІОННОМЪ ШТАБѢ.

в) По части інспекторской. Отчетность по численности войскъ. Срочные донесенія. Повѣрка службы офицеровъ и нижнихъ чиновъ. Формулярные списки. Испекторские смотры.

отчетность по нимъ. Представления къ наградамъ и производству въ чины.

б) По части хозяйственной. Составление и подвѣрка требований по денежному довольствию. Требования по провіантскому, вещевому, квартирному и артилерийскому довольствію.

Практическія упражненія по обомъ этимъ отдѣламъ состоять въ сознамененіи офицеровъ съ различными формами бумагъ, требовательныхъ вѣдомостей и отчетныхъ листовъ.

В) главнѣйшие предметы дѣлопроизводства въ окружномъ штабѣ.

а) Расквартированіе войскъ. Общія правила для расквартированія войскъ. Понятіе о нормальной дислокациі. Порядокъ составленія и утвержденія дислокаций.

Практическія упражненія. Для каждого офицера обязательно: выбирать пункты для штабовъ: дивизионного, четырехполковыхъ и бригадного (артилерійской бригады), затѣмъ выбирать и обозначать районы квартирного расположения одного пѣхотного и одного кавалерійского полка и одной пѣшой батареи; наконецъ, составить подробную дислокацию (съ приписными деревнями) для одного батальона и одной батареи. Материалами при этомъ должны служить подробные карты данной местности и статистические описания губерній.

б) Передвиженія войскъ. Существующія постановленія и передвиженія войскъ по обыкновеннымъ 'дорогамъ, по желѣзнымъ и по водянымъ путямъ.

Практическія упражненія. Для каждого офицера обязательно составить: 1) Маршрутъ для следованія на выбранный пунктъ (или обратно) по обыкновеннымъ дорогамъ: дивизіи пѣхоты, бригады пѣшой артиллериі и бригады кавалеріи съ конною батареєю. 2) Маршрутъ для передвиженій пѣшколькихъ щелоновъ по желѣзной дорогѣ или по водяному пути. 3) Ночлежные дислокациі для пѣшколькихъ щелоновъ различныхъ родовъ оружія.

в) Нарядъ войскъ для лѣтнихъ занятій.

Практическія упражненія. Для каждого офицера обязательно составить соображеніе о лѣтнихъ занятіяхъ войскъ цѣлаго военного округа. Материалами для этого должны служить: дислокационная карта войскъ данного округа, штатное此刻ие войскъ сего и караульная вѣдомость. Вышеозначенными соображеніями должны быть изложены въ видѣ проекта лѣтнихъ занятій войскъ по установленной форме.

Примѣчаніе. По представленіи этого проекта, руководящій работами имеетъ право потребовать объясненіе: съ какъ и какого рода сношеніемъ должны быть сделаны для того, чтобы привести его въ исполненіе.

Г) понятия о дѣлопроизводствѣ въ УПРАВЛЕНИИ И ДИПАРТАМЕНТАХЪ ВОЕННАГО МИНИСТЕРСТВА.

Практическія упражненія. Составление письменныхъ докладовъ и краткихъ выписокъ изъ дѣла. Изустные доклады. Принесаніе статей "Св. Воен. Жост." и криведеніе ихъ въ видѣ справокъ, необходимыхъ для решения дѣла.

Офицеры старшаго класса для практическихъ упражненій дѣлятся на группы, по числу преподавателей, съ тѣмъ, чтобы въ часы, назначенныя для занятій, возможно большее число офицеровъ работали подъ непосредственнымъ руководствомъ обучающаго.

ПРЕПОДАВАНИЕ ВОЕННОЙ СТАТИСТИКИ.

На преподавание военной статистики полагаются въ недѣлю три лекціи въ старшемъ классѣ академіи, изъ коихъ двѣ на изложеніе теоріи и одна для практическихъ занятій.

Теоретическое преподавание.

Изъ двухъ лекцій, назначенныхъ на преподаваніе теоріи, одна назначается для статистики Россіи, а другая для военныхъ обозрѣй иностранныхъ государствъ.

Въ началѣ курса нѣсколько лекцій посвящаются изложению развитія современного состоянія статистики какъ науки, способа собиранія и обработки статистическихъ матеріаловъ и значенія военной статистики.

ПРОГРАМА ВОЕННОЙ СТАТИСТИКИ.

Военно-статистический обзоръ Россійской имперіи.

ЧАСТЬ I. ОСНОВНЫЯ НАЧАЛА МОГУЩЕСТВА ГОСУДАРСТВА.

I. ОБРАЗОВАНИЕ И СОСТАВЪ ГОСУДАРСТВА.

Взглядъ на историческое образование и на современное политическое положеніе Россіи. Раздѣленіе ея: географическое, политическое и административное (части, состоящія на общемъ и особыхъ положеніяхъ и въ военномъ управлении; военные округи).

II. ТЕРИТОРИЯ.

Общий обзоръ протяженія, очертанія и свойствъ морскихъ и сухопутныхъ границъ Россіи. Пространство Россіи. Виды и свойства: почвенные и климатические; ея поверхности: а) горы: финляндскія, карпатскія, таврическія, кавказскія, уральскія и сибирскія; б) равнины: Европейской Россіи, киргизская и сибирская.

III. НАРОДОНАСЕЛЕНИЕ.

Численность, размѣщеніе и движение народонаселенія въ Россіи, составъ его по поламъ и возрастамъ. Составъ народонаселенія Россіи по племенамъ, вѣроисповѣданіямъ и сословіямъ.

IV. МАТЕРИАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ГОСУДАРСТВА.

Пути и способы сообщенія въ Россіи: а) Водные — моря, торговый флотъ и движение судоходства въ портахъ; судоходные реки и каналы; рѣчное судоходство и пароходство. б) Сухопутные — дороги грунтовые, дюссейные и желѣзные; телеграфическая линія. Производительность въ Россіи продуктовъ,

особенно важны въ военномъ отношеніи: а) по царству рабочему — лѣбѣдь, прадильные растенія, и производство: подотвяное, парусное и канатное; луга и лѣса. б) По царству животному — домашній скотъ вообще и въ отдельности лошади, рогатый скотъ и овцы; кожевенное и суконное производство; прочіе промыслы. в) По царству испоконемому — горные заводы: казенные и частные и заводы артиллерійского и морского вѣдомства; чугунъ, жѣлѣзо, сталь и издѣлія изъ нихъ для арміи и флота; каменноугольное производство; селитра, сѣра и порохъ. Общій взглядъ на состояніе въ Россіи промышленности: добывающей продукты, обрабатывающей ихъ и обмѣнивающей внутри и внѣ государства. Финансы Россіи: государственные доходы и расходы, особенно на армію, флотъ и долги.

ЧАСТЬ II. ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ.

V. АРМІЯ.

Регулярные войска въ Россіи: часть народонаселенія, подлежащая рекрутскому наборамъ; ежегодный контингентъ; сроки службы; составъ и численность арміи по мирному и военному положению. *Ирегулярные войска въ Россіи:* мѣста поселенія, численность народонаселенія и служебное назначение казачихъ войскъ; система комплектования и сроки службы въ нихъ; комплектъ выставляемыхъ ими конныхъ полковъ, пѣшіхъ баталіоновъ и конныхъ батарей; постоянная милиція на Кавказѣ. Общий итогъ регулярныхъ и ирегулярныхъ войскъ въ Россіи. Распределеніе ихъ по различнымъ краямъ.

VI. ФЛОТЪ.

Морскія силы Россіи (флотъ балтійской и флотилии черно-морской, каспійской, аравийской и сибирской); число различного рода паровыхъ и парусныхъ судовъ; число и калибр орудій на нихъ; комплектование, составъ и численность морскихъ чиновъ.

VII. УКРЫТИЕНЫЕ ПУНКТЫ ВЪ СВЯЗИ СЪ РАЗВОРАМИ ПОГРАНИЧНЫХЪ ПРАВЪ ВЪ СТРАТЕГИЧЕСКОМЪ ОТНОШЕНИИ.

Прибалтийское пограничное пространство Россіи.

Важнѣйшия приморскія пункты и крѣпости; сухопутные доступы въ Финляндию; влияніе местныхъ условій на характеръ военныхъ дѣйствій въ этой странѣ.

Западное пограничное пространство России

а) *Передовая часть* (царство Польское); общее очертание границъ (въ случаѣ войны наступательной и оборонительной); стратегическое значение рѣкъ: Вислы, Нарева, Бобра, Вепржа и Буга, и крѣпостей на нихъ.

б) *Средняя часть* (Полѣсье); общее стратегическое значение ея.

в) *Северная часть*: пограничная черта; пути дѣйствій къ Западной Двинѣ и къ Москве; крѣпости на этихъ путяхъ.

г) *Южная часть*: Галиція, пути дѣйствій изъ нея и изъ Молдавіи къ Днѣпру; крѣпости.

*Черноморское прибрежье.**Кавказ.*

Общее значеніе его. Мѣры, принятыя для обезпеченія спо-
собствія въ этой странѣ со стороны горскихъ народовъ: казачьи поселенія и линіи; крѣпости и укрѣпленія. Положеніе Закавказья въ отношеніи къ Турціи и Персіи: пограничная линія, доступы во внутрь страны; крѣпости. Краткій обзоръ Персіи и разсмотрѣніе доступовъ въ нее изъ Россіи.

Оренбургская линія.

Оренбургская линія; степные укрѣпленія; передовая линія. Краткій очеркъ сопѣднихъ кантонъ: Хивинскаго, Бухарскаго, Кокандскаго, и разсмотрѣніе доступовъ въ нихъ изъ Россіи.

Сибирь.

а) *Западная*: сибирская линія, степные укрѣпленія; граница съ китайскимъ Туркестаномъ, Джунгаріею и отчасти Монголіею; доступы въ эти страны.

б) *Восточная*: граница съ Монголіею и Маньчуріею; доступы въ эти страны; Приморская область.

Общее замѣченіе объ оборонительныхъ и наступательныхъ средствахъ Россіи.

Военно-статистический обзоръ Великобританіи, Франціи, Пруссіи, Австріи и Турціи.

Великобританія.

Основные силы государства: составъ, територія, население, его дѣятельность; государственное устройство, финансы.

Вооруженные силы. Основаніе военной системы. Составъ, организація и численность сухопутныхъ силъ. Флотъ.

Распределение силъ. Укрепленные пункты. Общий выводъ.

объ оборонительныхъ и наступательныхъ средствахъ Великобританіи.

Франція.

Основныя силы государства: составъ, территорія, населеніе, его дѣятельность; государственное устройство, финансы.

Вооруженные силы. Основанія военной системы. Составъ, организація и численность сухопутныхъ силъ. Флотъ.

Распределение силъ. Главныя крѣпости. Общий выводъ объ оборонительныхъ и наступательныхъ средствахъ Франціи.

Пруссія.

Основныя силы государства: составъ, территорія, населеніе, его дѣятельность; государственное устройство, финансы.

Вооруженные силы. Основанія военной системы. Составъ, организація и численность сухопутныхъ силъ. Флотъ.

Распределение силъ. Главнѣйшія крѣпости. Обзоръ театра военныхъ дѣйствій со стороны Россіи. Общий выводъ объ оборонительныхъ и наступательныхъ средствахъ Пруссіи.

Австроїя.

Основныя силы государства: составъ, территорія, населеніе, его дѣятельность; государственное устройство, финансы.

Вооруженные силы. Основанія военной системы. Составъ, организація и численность сухопутныхъ силъ. Флотъ.

Распределение силъ. Главнѣйшія крѣпости. Обзоръ театровъ военныхъ дѣйствій со стороны Италии, Турціи и Россіи. Общий выводъ объ оборонительныхъ и наступательныхъ средствахъ Австроїи.

Турція.

Основы начала военной силы: территорія, народонаселеніе; государственное устройство и финансы.

Вооруженные силы: основанія военной системы, организація, численность и распределеніе сухопутныхъ войскъ; флотъ; крѣпости, въ связи съ стратегическимъ обзоромъ пограничныхъ краевъ съ Россіею. Общий выводъ объ оборонительныхъ и наступательныхъ средствахъ Турціи.

Практическія занятія по военной статистикѣ.

Каждый офицеръ старшаго класса обязывается разрѣшить въ теченіе года покрайней мѣрѣ одну военно-статистическую задачу, подъ руководствомъ профессоровъ, которые сообразуютъ темы для этого съ кругомъ статистической дѣятельности

генерального штаба и съ возможностью для офицера, при исполнении задачь, практически познакомиться съ различными приемами статистическихъ изслѣдований.

Дабы дать возможность большему числу офицеровъ работать подъ непосредственнымъ руководствомъ обучающаго, весь классъ дѣлится на два отдѣленія и оба занимаются одновременно подъ наблюденiemъ двухъ профессоровъ.

Примѣчаніе. Часы, назначенные для практическихъ занятій, могутъ, по взаимному соглашенію профессоровъ, быть иногда употребляемы для репетицій.

ПРЕПОДАВАНІЕ ГЕОДЕЗІИ.

Академіческій курсъ геодезіи въ общемъ отдѣленіи состоить изъ трехъ отдѣловъ:

- 1) Сферической тригонометріи.
- 2) Низшей геодезіи.
- 3) Свѣдѣній изъ астрономіи, высшей геодезіи и картографіи.

Изъ числа этихъ отдѣловъ, въ младшемъ классѣ читаются два первыхъ и часть послѣдняго; въ старшемъ излагаются картографія, свѣдѣнія изъ астрономіи и решаются практическія задачи.

Теоретическое преподаваніе.

На теоретическое преподаваніе назначено двѣ лекціи въ младшемъ и одна въ старшемъ классѣ.

ПРОГРАМА ГЕОДЕЗІИ.

Сферическая тригонометрія.

Предметъ сферической тригонометріи. Свойства шара и начертанныхъ на немъ треугольниковъ. Полярные треугольники. Предѣлы, между которыми заключается сумма сторонъ и угловъ сферического треугольника. Выводъ основныхъ формулъ сферической тригонометріи.

Рѣшеніе прямоугольныхъ и косоугольныхъ сферическихъ треугольниковъ. Преобразованіе формулъ. Выраженіе сторонъ сферического треугольника въ линейныхъ единицахъ. Вычисление треугольника малаго изгиба.

Низшая геодезія.

Предметъ геодезіи. Понятіе о координатахъ. Первоначальное понятіе о фигурахъ земли. Географические координаты: широта и долгота. Уровенная поверхность, альтитуда. Различие въ способахъ геометрическаго описанія большихъ пространствъ

и тѣль, для которыхъ уровненіе поверхности можетъ быть принято за плоскость. Раздѣленіе геодезіи на низшую и высшую. Разного рода планы и карты. Масштабъ линейный и численный. Переводъ линейного масштаба съ однѣхъ единицъ на другія.

Общія понятія о геодезическихъ дѣйствіяхъ. Начала, на которыхъ основаны съемки. Геодезические инструменты. Ихъ главные составные части:

а) Средства къ определению гиперболическихъ линій. Діоптрии, ихъ устройство, точность и недостатки. Плоскія зеркала. Призмы.

б) Средства къ увеличенію весьма мелкихъ предметовъ. Лупы. Фокусъ стекла. Оптический центръ. Положеніе изображенія. Сферическая и хроматическая aberrация. Увеличеніе. Сложный микроскопъ.

в) Средства къ увеличенію дальнихъ предметовъ. Зрительные трубы. Простейшее устройство астрономической трубы. Мѣсто глаза. Увеличеніе трубы, ясность, поле зреінія. Составной объективъ и сложный окуляръ. Приспособленіе къ геодезическимъ дѣйствіямъ. Устройство сѣтки. Паралаксъ нитей. Земная труба. Галилеева трубка. Приспособленіе призмъ къ трубамъ: ломанная труба; трубка Порро. Испытаніе трубъ. Замѣчаніе о телескопахъ.

г) Средства къ определению вертикальныхъ и горизонтальныхъ направлений. Отвѣсь. Уровень. Чувствительность его, устройство и испытаніе. Употребленіе уровня для приведенія въ горизонтальное положеніе различныхъ частей инструмента и для измѣренія небольшихъ угловъ наклоненія.

д) Средства къ измѣренію весьма малыхъ линій и уловъ. Но-ніуэль, точность его при данныхъ размѣрахъ и размѣры его при данной точности. Чувствительный рычагъ; мѣрный клинъ; фи-ллярный микрометръ.

Измѣреніе линій. Различные случаи привѣщеній линій. Измѣреніе линій: шагами, цѣпью, шнуромъ. Приведеніе наклонныхъ линій на горизонтъ. Эклиметръ. Геодезическая задача, решаемая въ полѣ посредствомъ цѣпи и кольевъ. Измѣреніе линій жезлами, по шнуру или по проволокѣ. Базисные приборы, измѣреніе ими линій. Точность, достигаемая разного рода способами измѣренія линій. Теорія и устройство дальномѣровъ.

Измѣреніе уловъ. Уломѣрные инструменты. Эккеръ. Различные роды его; эккеръ съ діоптрами, однозеркальный, двухзеркальный. Призматический крестъ. Повѣрка эккера. Рѣшеніе

различныхъ вопросовъ въ полѣ; посредствомъ цѣпи и скіпера: Эксперная съемка. Буссоль. Намагничиваніе стрѣлки. Понятіе о земномъ магнитизмѣ. Различаго рода буссоли, штативныя и ручныя. Поворотъ ихъ. Съемка буссолью. Астролябія. Устройство и поворотъ ея. Межевая съемка. Сведеніе контуровъ. Измѣреніе площадей. Планиметръ Амандра.

Краткое описание теодолита, вертикального круга и универсального инструмента. Измѣреніе ими горизонтальныхъ и вертикальныхъ угловъ.

Отражательные угломѣрные инструменты: севастантъ, отражательный и призматический круги. Измѣреніе ими наклонныхъ и вертикальныхъ угловъ.

Инструменты для графическаго определенія улововъ. Мензура мюнхенская и г. Стефана. Легкія и складныя мензуры. Устройство, поворотъ и употребленіе алидадъ, кипрекеля и ориентиръ-буссоли.

Различные случаи определенія, посредствомъ мензуль, точки по двумъ или по тремъ даннымъ точкамъ.

МЕНЗУЛЬНАЯ СЪЕМКА.

Составленіе геометрической сѣти. Нанесеніе подробностей.

Изображеніе неровностей местности посредствомъ: отмѣтокъ, горизонталей, штриховъ и отмычки кистью. Обзоръ системы, принятыхъ для изображенія неровностей местности въ разныхъ государствахъ Европы. Определеніе горизонталей посредствомъ ватерпаса и эклиметра. Практические способы нанесенія ситуаций штрихами въ военно-топографической съемкѣ.

ВОЕННО-ГЛАЗОМЪРНАЯ СЪЕМКА.

Съемка посредствомъ кипрекеля дальномѣра. Средства, употребляемыя при глазомѣрныхъ съемкахъ для измѣренія угловъ. Производство глазомѣрной съемки посредствомъ буссоли, легкой мензуры, компаса и однимъ глазомѣромъ. Маршрутныя съемки, военная и географическая. Краткія записки, прилагаемыя къ маршрутнымъ съемкамъ.

Топографическое нивелированіе. Ватерпасъ. Устройство, поворотъ и употребленіе разнаго рода нивелировъ. Нивелированіе простое и сложное. Вліяніе сферического вида земли и рефракціи. Черченіе профилей.

Геодезическое нивелированіе. Соответствующія наблюденія; определеніе изъ нихъ земной рефракціи.

Барометрическое нивелированіе. Устройство употребитель-

нѣйшихъ барометровъ. Наблюденія абсолютныя и соотвѣтственныя.

Астрономія и высшая геодезія.

Видимое движение небеснаго свода. Понятіе о небесной сфере. Круги и углы, образуемые на небесной сфере пересѣченіемъ различныхъ плоскостей и линій. Собственное движение солнца. Эклиптика. Точки равноденствій и солнцестояній. Определеніе положенія свѣтиль посредствомъ сферическихъ координатъ: азимута и высоты, прямаго восхожденія и склоненія, широты и долготы. Рефракція.

Измѣреніе времени. Время звѣздное, истинное, солнечное и среднее. Уравненіе времени. Звѣздное время въ средний полдень. Переходъ отъ одного времени къ другому. Определеніе прямаго восхожденія и склоненія по азимуту и высотѣ и наоборотъ. Определеніе времени восхода и захода свѣтиль. Инструменты, служащіе для измѣренія времени. Устройство часовъ и хронометровъ. Уравнительные маятники. Поправка и ходъ часовъ. Годичный оборотъ солнца. Предвареніе равноденствій. Тропический годъ. Солнечное лѣтоисчисление, старый и новый стиль. Собственное движение луны и ея фазы. Параллаксъ луны и ближайшихъ къ землѣ свѣтиль; солнечныя и лунныя затменія. Лунное лѣтоисчисление.

Собственное движение планетъ. Объясненіе его по системѣ Коперника. Законы Кеплера. Законъ всеобщаго тяготенія. Понятіе о пертурбацияхъ. Приливъ и отливъ. Отклоненіе падающихъ тѣлъ къ востоку. Опытъ Фуко. Аберрація свѣта. Годичный параллаксъ звѣздъ. Неподвижныя звѣзды. Кометы.

Определеніе прямаго восхожденія изъ непосредственныхъ наблюдений. Инструменты, служащіе для этого. Понятіе о пасажномъ инструментѣ. Определеніе времени изъ наблюдений прохожденія звѣздъ черезъ меридіанъ, изъ наблюденія простыхъ и соотвѣтствующихъ высотъ. Определеніе направлениія меридiana и азимута данной линіи. Определеніе географическихъ широтъ изъ наблюдений меридиональныхъ зенитныхъ разстояній и изъ наблюдений пасажнымъ инструментомъ въ первомъ вертикаль. Определеніе географической долготы посредствомъ: лунныхъ затменій и затменій юпитеровыхъ спутниковъ, лунныхъ кульминацій и лунныхъ разстояній, перевозки хронометровъ, разнаго рода сигналовъ, электрическихъ телеграфовъ и т. п.

Составленіе тригонометрической сѣти. Выборъ точекъ и

устройство сигналовъ. Выборъ и измѣреніе базиса. Соединеніе базиса съ главными сторонами сѣти. Измѣреніе угловъ. Центризма. Вычисление треугольниковъ. Вычисление долготы и широты точекъ тригонометрической сѣти. Определеніе вида и величины земли. Градусный измѣрения по меридианамъ и параллелямъ. Отклоненія отвѣтныхъ линій. Наблюденія надъ качаніями маятника.

Изображеніе земного сфероида на плоскости. Искаженіе вида поверхности въ проекціи. Понятіе о модуляхъ проекціи. Проекціи перспективныя: стереографическая, орографическая и центральная.

Коническая проекція. Проекціи, сохраняющія подобіе въ безконечно малыхъ частяхъ. Проекція Гаусса. Проекція Меркатора.

Проекціи, сохраняющія квадратное содержаніе. Проекція Жамберта, Бабине. Проекціи Флемстида и Бонна.

СОСТАВЛЕНИЕ КАРТЪ.

Тріангуляція и астрономическія опредѣленія. Нанесеніе на сѣти точекъ, опредѣленныхъ по долготамъ и широтамъ. Различного рода топографическая работы. Составленіе картъ по маршрутамъ и описаніямъ. Критическая оцѣнка свѣдѣній, служащихъ для составленія картъ.

Графическая обработка картъ. Перечерчиваніе. Копированіе. Рычажный циркуль. Пропорциональный циркуль. Пантографъ. Гравированіе и литографія. Хромолитографія. Фотографія.

Практическія занятія.

Практическія занятія по геодезіи заключаются въ составленіи картъ различныхъ масштабовъ.

Въ теченіе лѣтнихъ мѣсяцевъ офицеры обоихъ отдѣленій занимаются учебною съемкою по особому распределенію, а именно: офицеры *младшаго класса* въ теченіе июня мѣсяца упражняются инструментальной съемкою, въ масштабѣ 100 с. въ доймѣ, и каждый изъ нихъ обязанъ снять двѣ квадратныхъ версты; въ теченіе июля имъ задается для съемки участокъ въ четыре квадратныхъ версты и требуется съемка въ масштабѣ 200 саж. въ доймѣ; остальное время, до 20-го августа, посвящается глазомѣрной съемкѣ.

Офицеры *старшаго класса* въ теченіе июня мѣсяца производятъ инструментальную съемку четырехъ квадратныхъ

верстъ, въ масштабѣ 200 саж. въ дюймѣ, а все остальное время, до 20-го августа, предназначается для глазомѣрной съемки, связанной съ решеніемъ тактическихъ задачъ, и для повѣрки работы.

ПРИПОДАВАНИЕ ФОРТИФИКАЦІИ.

Въ академической курсъ фортификаціи входятъ только тѣ отдѣлы инженернаго искусства, которые наиболѣе необходимы для службы въ генеральномъ штабѣ, а именно: 1) примѣненіе полевой фортификаціи къ мѣстности; 2) свѣдѣнія о казарменныхъ и лагерныхъ постройкахъ; 3) военные сообщенія; 4) свѣдѣнія изъ долговременной фортификаціи.

На теоретическое преподаваніе и на практическія занятія по фортификаціи полагается въ недѣлю: двѣ лекціи въ младшемъ и одна лекція въ старшемъ классѣ.

Теоретическое преподавание.

Въ младшемъ классѣ преподаются первые три изъ вышеуказанныхъ отдѣловъ, а въ старшемъ—свѣдѣнія изъ долговременной фортификаціи.

ПРОГРАМА ФОРТИФИКАЦІИ.

Примѣненіе полевой фортификаціи къ мѣстности.

Віяніе мѣстности на расположение укрѣпленій. Горизонтальное дефилированіе. Расположеніе укрѣпленій на высотахъ и вблизи высотъ. Вертикальное дефилированіе укрѣпленій отъ одной и отъ нѣсколькихъ высотъ. Расположеніе укрѣпленій для обороны открытыхъ дефиле. Примѣры расположения укрѣпленій для прикрытия переправъ: 1) чрезъ Рейнъ, близъ Вормса, въ 1743 году; 2) чрезъ Дунай, близъ Исакчи, въ 1828 г.; 3) чрезъ Дунай, у острова Лобау, въ 1809 году. Расположеніе укрѣпленій для обороны закрытыхъ дефиле. Укрѣпленная позиція австрійцевъ въ Адской долинѣ, въ Шварцвалдѣ, въ 1814 году. Укрѣпленный постъ при селеніи Гибеджи. Шарніцъ въ 1805 году. Приведеніе въ оборонительное положеніе строеній, селеній и городовъ. Эваджиной (въ 1829 г.), Праводы (въ 1828 г.), Сиаополь (1829 г.), Кюстендіи (въ 1828 г.), Варшава (въ 1831 г.). Укрѣпленіе позицій и лагерей. Кальдіро (въ 1805 г.), Бунцельвицъ (въ 1761 г.), Торресъ-Ведрасъ (въ 1810 г.) и Дрезденъ (въ 1813 г.).

2) Свѣдѣнія о казарменныхъ и лагерныхъ постройкахъ.

Казармы. Соображенія и данные, необходимыи для размѣщенія войскъ въ казармахъ. Переучень всѣхъ казарменныхъ помѣщений и ихъ распределеніе. Жилые корпуса казармъ; ихъ устройство, различные способы отопленія и вентиляціи ихъ. Службы и принадлежности казармъ: кухни, пекарни, прачечные, бани, варцеры, сараи, ледники, конюшни, манежи и проч. Госпитали. Условія, которые надобно имѣть въ виду при выборѣ мѣстъ для госпиталей и при ихъ расположеніи. Переучень всѣхъ госпитальныхъ помѣщений; ихъ распределеніе и устройство. **Лагерныя постройки.** Устройство бараковъ, землянокъ, казаретовъ, кухонь, пивевыхъ хлѣбопекарныхъ печей, колодцевъ и проч. Рассчетъ материаловъ и рабочихъ для возведенія лагерныхъ построекъ.

3) Военные сообщенія.

дороги.

Размѣщеніе дорогъ. Общія правила, которыи должны имѣть въ виду при опредѣленіи направлениія всякой дороги. Устройство дорогъ на мѣстностяхъ различного свойства: сухой, ровной, гористой, песчаной, болотистой и лѣсистой. Порча и исправленіе сихъ дорогъ. **Шоссе.** Его поперечная и продольная профили. Устройство шоссе, его порча и исправленіе.

Общія понятія объ устройствахъ желѣзныхъ дорогъ и движѣніи по нимъ. Порча и исправленіе желѣзныхъ дорогъ.

мосты.

Свѣдѣнія о теченіи рекъ; опредѣленіе ихъ широты и скорости теченія. Соображенія, коими должно руководствоваться при выборѣ мѣстъ для устройства мостовъ. Составныя части мостовъ. Устройство мостовъ чрезъ пространства незначительной ширины и малой глубины. Мосты на телѣгахъ, на туррахъ, на коалахъ. Мосты на сваяхъ съ откосными упорами. Высокіе мосты. Мосты на плотахъ изъ бревенъ, бочекъ и бурдюковъ. Мосты на судахъ. Устройство выводныхъ паромовъ. Наводка и разводка пловучихъ мостовъ. Понтонные мосты; ихъ составныя части. Конструкція и свойства русскихъ понтоновъ. Составъ русскихъ понтонныхъ парковъ. Способы наводки и разводки понтонныхъ мостовъ. Краткое понятіе о конструкціи и свойствахъ австрійскихъ, французскихъ, англійскихъ, саксонскихъ и американскихъ понтоновъ. Правила, которыи должны быть со-

блюдаются при переправѣ войскъ и тяжестей по весеннимъ мѣстамъ. Средства разрушенія мостовъ и мѣры, которыя должны быть приняты для обезспеченія ихъ отъ разрушенія. Переправы войскъ въ бродъ, по льду, на судахъ, на паромахъ, на плотахъ и на самолетахъ.

Примечаніе. При отвѣтѣ на это отдельно офицеры обязаны чертить мосты тодіо простѣйшей конструкціи, которые чаще другихъ приходится строить войскамъ; всѣхъ же прочихъ должны быть готовы чертежи, сдѣланные въ такомъ масштабѣ, чтобы устройство ихъ было видно вполнѣ ясно.

4) Свѣдѣнія изъ долговременной фортификаціи.

Состояніе искусства атаки и обороны въ начальѣ вымѣшнаго столѣтія. Разборъ осадъ Данцига 1806 — 1807 годовъ, Кольберга 1809 г., Сарагосы 1809 г. и Бадаюца 1812 г. Сокращеніе способы атаки Венцеля и Мая.

Измѣненія въ способахъ расположения крѣпостныхъ построекъ, предложенные французскимъ школою: Шасслу, Карно и Шумара. Основные начала расположения и устройства крѣпостныхъ фронтовъ, принятые германскими инженерами. Разборъ фронтовъ Гермерстейма, Миндена и Ново-Георгіевска. Разборъ устройства крѣпостей съ укрѣпленными лагерями: Кобленца, Майнца, Кельна и Вероны. Цитадели; общія правила, которые должны быть соблюдаены при расположении цитаделей.

Разборъ наиболѣе замѣчательныхъ осадныхъ и оборонительныхъ дѣйствій въ осадахъ послѣднаго времени: Севастополя, Гаэты и Дюнкаля.

Измѣненія въ атакѣ и оборонѣ крѣпостей подъ влияніемъ болѣе дѣятельного участія войскъ и введенія нарѣзной артиллериі. Влияніе этихъ измѣненій на устройство крѣпостныхъ сооруженій. Антверпенъ.

Оборона морскихъ береговъ; устройство постоянныхъ и временныхъ приморскихъ фортовъ и бастионовъ. Чарльстоунъ.

Практическія занятія.

Практическія занятія по фортификаціи производятся въ общеѣ курсахъ академіи.

Въ младшемъ классѣ занятія эти заключаются:

1) Въ приведеніи въ оборонительное положеніе отдѣльныхъ мѣстныхъ предметовъ, какъ-то: строеній, селеній, лѣсовъ и т. под.

2) Въ усиленіи укрѣпленій и небольшихъ позицій для малыхъ отрядовъ (приблизительно отъ полка до дивизіи).

Приложение. Задачи эти решаются въ классѣ послѣ прочтения 1-го отдѣла курса фортификаціи и посѣдь того, какъ въ тактическій будетъ пройденъ отдѣлъ о занятіи, а также и оборонѣ мѣстныхъ предметовъ. Укрѣпленія наносятся на актографированные или печатные планы. Къ каждой изъ задачъ прилагаются подробный разсчетъ рабочихъ и проекціи укрѣпленій.

Въ старшемъ классѣ практическія занятія состоятъ въ составленіи проектовъ укрѣпленія большихъ позицій, обороняемыхъ двумя или тремя дивизіями.

Таковыхъ задачъ представляется двѣ: *первая* разрѣшается при ограниченномъ времени на постройку укрѣпленій (отъ 6 до 12 часовъ) и задается въ связѣ съ тактическою задачею, таъ что укрѣпленія наносятся на восковый, которая накладывается на крошки, прилагаемыя къ тактической задачѣ. *Вторая* задача разрѣшается на той же мѣстности при измѣненныхъ условіяхъ времени или состава войскъ, обороняющихъ позицію. Къ каждой задачѣ прилагаются расчетъ рабочихъ, профиль укрѣпленій и къ одной изъ нихъ детальный чертежъ.

ПРЕПОДАВАНІЕ АРТИЛЕРИИ.

Преподаваніе артилериі въ академіи имѣть цѣлію, не вдаваясь въ техническія подробности, ознакомить офицеровъ съ современнымъ состояніемъ артилериі, какъ у насъ, такъ и за границею, а равно и съ тѣми наиболѣе замѣчательными усовершенствованіями, которые уже испытываются.

Теоретическое преподаваніе.

На преподаваніе артилериі назначена одна лекція въ старшемъ отдѣленіи.

ПРОГРАМА АРТИЛЕРИИ.

Причины современного разнообразія въ материальномъ устройствѣ и организаціи артилериі разны въ государствѣ. Переходное состояніе артилериі.

Понятіе объ организаціи полевой артилериі въ главныхъ европейскихъ арміяхъ; калибры употребляемыхъ орудій; главные черты устройства и особенности ихъ употребленія; лафеты и зарядные ящики. Нархи и артилериійский обозъ.

Новѣйшія вселідованія и усовершенствованія, предложенные по части полевой артилериі.

Осадная, крѣпостная и береговая артилериі въ главныхъ

европейскихъ государствахъ; калибры употребляемыхъ орудій; главные черты устройства и особенности ихъ употребления: осадные, крѣпостные и береговые лафеты.

Современное состояніе морской артиллериі въ разныхъ государствахъ.

Новѣйшія усовершенствованія, предложенные по части осадной, крѣпостной, береговой и морской артиллериі.

Современное состояніе вооруженія ручнымъ огнестрѣльнымъ оружіемъ въ главныхъ европейскихъ арміяхъ.

Новѣйшія усовершенствованія, предложенные по ручному огнестрѣльному оружію.

Практическія занятія.

Для ознакомленія съ лабораторными работами и съ производствомъ артиллериійской стрѣльбы, академические офицеры, въ послѣднихъ числахъ мая, посѣщають с.-петербургскую лабораторію, и въ ихъ присутствіи производится стрѣльба изъ артиллериійскихъ орудій и ручного оружія на Волковомъ полѣ.

УЧЕБНЫЯ РУКОВОДСТВА ДЛЯ ЮНКЕРСКИХЪ УЧИЛИЩЪ.

Въ статьѣ: „Современное состояніе юнкерскихъ училищъ“, помещенной въ прошломъ „Обозрѣніи“ (*), мы уже упоминали, что главное управление военно-учебныхъ заведеній приступило къ изданію руководствъ для юнкерскихъ училищъ.

Программы для преподаванія въ юнкерскихъ училищахъ предметовъ элементарного и специальнно-военного образованія были выработаны еще въ срединѣ прошлаго 1865 года, въ особой комисіи. Но программы сами по себѣ еще далеко не заканчивали вопроса по установленію цѣлесообразной системы преподаванія въ училищахъ. Въ видахъ единства направленія и одинакаго развитія курсовъ преподаванія во всѣхъ юнкерскихъ училищахъ необходимо было разработать установленные программы въ видѣ подробныхъ конспектовъ, которые бы регулировали ходъ преподаванія во всѣхъ училищахъ, имѣющихъ одинакое назначеніе, и устранили бы разнообразіе во взглядахъ преподавателей на степень развитія преподаванія разныхъ предметовъ.

Несмотря на кратковременность періода, истекшаго со времени утвержденія програмъ, нынѣ не только составлены, но

(*) См. „Военный Сборникъ“ 1866 г., № 2, „Русское Военное Обозрѣніе“, стр. 192—200.