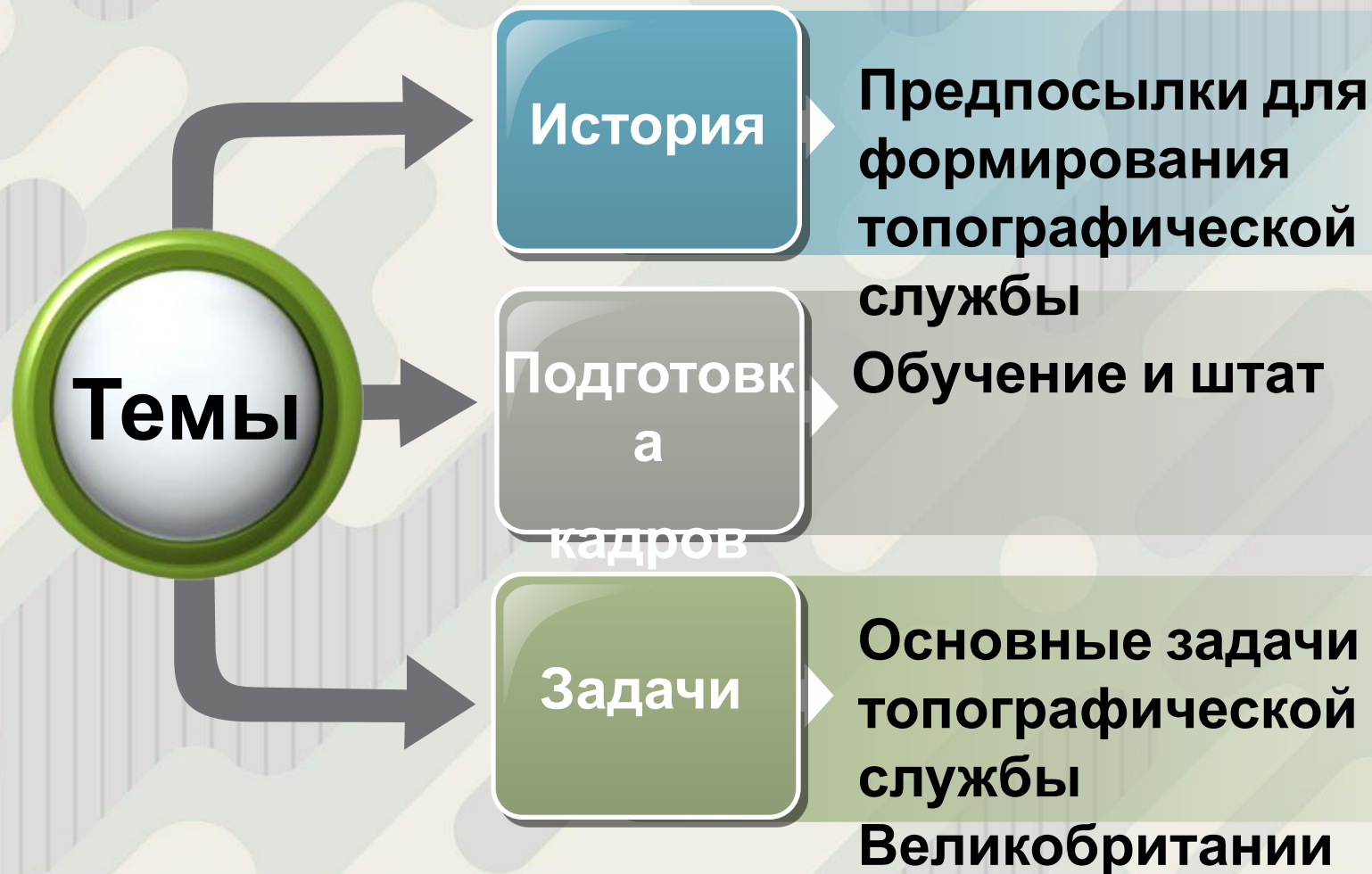


# Топографическая служба Великобритании

Выполнил Думанский  
Дмитрий  
группа 20Т-20

# Схема презентации



# Предыстория

- Топографический отдел Inter-Services Topographic Department (1940-1946) это совместная организация британской армии и флота, которая была ответственна за предоставление топографической разведки для всех операций, и в частности, для подготовки докладов в преддверии военных операций за рубежом.

# Британская военная карта Сингапура



INDEX TO SHEETS

1. Singapore	2. Johore Bahru	3. Malacca	4. Seremban	5. Kuala Lumpur	6. Ipoh	7. Taiping	8. Teluk Anson	9. Teluk Anson	10. Teluk Anson	11. Teluk Anson	12. Teluk Anson	13. Teluk Anson	14. Teluk Anson	15. Teluk Anson	16. Teluk Anson	17. Teluk Anson	18. Teluk Anson	19. Teluk Anson	20. Teluk Anson	21. Teluk Anson	22. Teluk Anson	23. Teluk Anson	24. Teluk Anson	25. Teluk Anson	26. Teluk Anson	27. Teluk Anson	28. Teluk Anson	29. Teluk Anson	30. Teluk Anson	31. Teluk Anson	32. Teluk Anson	33. Teluk Anson	34. Teluk Anson	35. Teluk Anson	36. Teluk Anson	37. Teluk Anson	38. Teluk Anson	39. Teluk Anson	40. Teluk Anson	41. Teluk Anson	42. Teluk Anson	43. Teluk Anson	44. Teluk Anson	45. Teluk Anson	46. Teluk Anson	47. Teluk Anson	48. Teluk Anson	49. Teluk Anson	50. Teluk Anson	51. Teluk Anson	52. Teluk Anson	53. Teluk Anson	54. Teluk Anson	55. Teluk Anson	56. Teluk Anson	57. Teluk Anson	58. Teluk Anson	59. Teluk Anson	60. Teluk Anson	61. Teluk Anson	62. Teluk Anson	63. Teluk Anson	64. Teluk Anson	65. Teluk Anson	66. Teluk Anson	67. Teluk Anson	68. Teluk Anson	69. Teluk Anson	70. Teluk Anson	71. Teluk Anson	72. Teluk Anson	73. Teluk Anson	74. Teluk Anson	75. Teluk Anson	76. Teluk Anson	77. Teluk Anson	78. Teluk Anson	79. Teluk Anson	80. Teluk Anson	81. Teluk Anson	82. Teluk Anson	83. Teluk Anson	84. Teluk Anson	85. Teluk Anson	86. Teluk Anson	87. Teluk Anson	88. Teluk Anson	89. Teluk Anson	90. Teluk Anson	91. Teluk Anson	92. Teluk Anson	93. Teluk Anson	94. Teluk Anson	95. Teluk Anson	96. Teluk Anson	97. Teluk Anson	98. Teluk Anson	99. Teluk Anson	100. Teluk Anson
--------------	-----------------	------------	-------------	-----------------	---------	------------	----------------	----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	------------------



RELIABILITY

1. Singapore	2. Johore Bahru	3. Malacca	4. Seremban	5. Kuala Lumpur	6. Ipoh	7. Taiping	8. Teluk Anson	9. Teluk Anson	10. Teluk Anson	11. Teluk Anson	12. Teluk Anson	13. Teluk Anson	14. Teluk Anson	15. Teluk Anson	16. Teluk Anson	17. Teluk Anson	18. Teluk Anson	19. Teluk Anson	20. Teluk Anson	21. Teluk Anson	22. Teluk Anson	23. Teluk Anson	24. Teluk Anson	25. Teluk Anson	26. Teluk Anson	27. Teluk Anson	28. Teluk Anson	29. Teluk Anson	30. Teluk Anson	31. Teluk Anson	32. Teluk Anson	33. Teluk Anson	34. Teluk Anson	35. Teluk Anson	36. Teluk Anson	37. Teluk Anson	38. Teluk Anson	39. Teluk Anson	40. Teluk Anson	41. Teluk Anson	42. Teluk Anson	43. Teluk Anson	44. Teluk Anson	45. Teluk Anson	46. Teluk Anson	47. Teluk Anson	48. Teluk Anson	49. Teluk Anson	50. Teluk Anson	51. Teluk Anson	52. Teluk Anson	53. Teluk Anson	54. Teluk Anson	55. Teluk Anson	56. Teluk Anson	57. Teluk Anson	58. Teluk Anson	59. Teluk Anson	60. Teluk Anson	61. Teluk Anson	62. Teluk Anson	63. Teluk Anson	64. Teluk Anson	65. Teluk Anson	66. Teluk Anson	67. Teluk Anson	68. Teluk Anson	69. Teluk Anson	70. Teluk Anson	71. Teluk Anson	72. Teluk Anson	73. Teluk Anson	74. Teluk Anson	75. Teluk Anson	76. Teluk Anson	77. Teluk Anson	78. Teluk Anson	79. Teluk Anson	80. Teluk Anson	81. Teluk Anson	82. Teluk Anson	83. Teluk Anson	84. Teluk Anson	85. Teluk Anson	86. Teluk Anson	87. Teluk Anson	88. Teluk Anson	89. Teluk Anson	90. Teluk Anson	91. Teluk Anson	92. Teluk Anson	93. Teluk Anson	94. Teluk Anson	95. Teluk Anson	96. Teluk Anson	97. Teluk Anson	98. Teluk Anson	99. Teluk Anson	100. Teluk Anson
--------------	-----------------	------------	-------------	-----------------	---------	------------	----------------	----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	------------------

ADMINISTRATIVE INDEX

1. Singapore	2. Johore Bahru	3. Malacca	4. Seremban	5. Kuala Lumpur	6. Ipoh	7. Taiping	8. Teluk Anson	9. Teluk Anson	10. Teluk Anson	11. Teluk Anson	12. Teluk Anson	13. Teluk Anson	14. Teluk Anson	15. Teluk Anson	16. Teluk Anson	17. Teluk Anson	18. Teluk Anson	19. Teluk Anson	20. Teluk Anson	21. Teluk Anson	22. Teluk Anson	23. Teluk Anson	24. Teluk Anson	25. Teluk Anson	26. Teluk Anson	27. Teluk Anson	28. Teluk Anson	29. Teluk Anson	30. Teluk Anson	31. Teluk Anson	32. Teluk Anson	33. Teluk Anson	34. Teluk Anson	35. Teluk Anson	36. Teluk Anson	37. Teluk Anson	38. Teluk Anson	39. Teluk Anson	40. Teluk Anson	41. Teluk Anson	42. Teluk Anson	43. Teluk Anson	44. Teluk Anson	45. Teluk Anson	46. Teluk Anson	47. Teluk Anson	48. Teluk Anson	49. Teluk Anson	50. Teluk Anson	51. Teluk Anson	52. Teluk Anson	53. Teluk Anson	54. Teluk Anson	55. Teluk Anson	56. Teluk Anson	57. Teluk Anson	58. Teluk Anson	59. Teluk Anson	60. Teluk Anson	61. Teluk Anson	62. Teluk Anson	63. Teluk Anson	64. Teluk Anson	65. Teluk Anson	66. Teluk Anson	67. Teluk Anson	68. Teluk Anson	69. Teluk Anson	70. Teluk Anson	71. Teluk Anson	72. Teluk Anson	73. Teluk Anson	74. Teluk Anson	75. Teluk Anson	76. Teluk Anson	77. Teluk Anson	78. Teluk Anson	79. Teluk Anson	80. Teluk Anson	81. Teluk Anson	82. Teluk Anson	83. Teluk Anson	84. Teluk Anson	85. Teluk Anson	86. Teluk Anson	87. Teluk Anson	88. Teluk Anson	89. Teluk Anson	90. Teluk Anson	91. Teluk Anson	92. Teluk Anson	93. Teluk Anson	94. Teluk Anson	95. Teluk Anson	96. Teluk Anson	97. Teluk Anson	98. Teluk Anson	99. Teluk Anson	100. Teluk Anson
--------------	-----------------	------------	-------------	-----------------	---------	------------	----------------	----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	------------------



SCALE 1 Inch to 1 Mile, or 1:63,360

Британцы создали Межведомственный топографический департамент (ISTD) в октябре 1940 года.

- Связано это было с провалом британского вторжения в Норвегию (9 апреля - 9 мая 1940 г.) из-за нехватки карт и отсутствия координации разных разведывательных подразделений армии и королевского флота, независимых друг от друга.

# Отрывок доклада генерала Эйзенхауэра:

- Недостаточная топографическая разведка может привести к тому, что войска столкнутся с сложнорасчленённой местностью, высадятся десантом на непроходимых пляжах или вовсе упадут в воду. План армии США по предоставлению фотографических карт поддержки наступающим войскам иллюстрирует важность топографической разведки для западных союзников.

Дуайт Д. Эйзенхауэр  
на фото: генерал (1944 г.)  
позднее: президент (1953 - 1961 гг.)



- По мере развития военных событий всё больше и больше в деятельности Межведомственного топографического отдела (ISTD) участвовали сотрудники музеев и библиотек.
- В значительной степени их деятельностью был поиск и компоновка геологической информации в отчёты (конкретно в США даже появилось отдельное подразделение "Military Geology Unit"). Такая информация записывалась из библиографий, карт и текстов, предоставленных сотрудникам. Работа носила строго конфиденциальный характер, но в особых обстоятельствах к ней допускались и рядовые сотрудники. Информацию предоставляли для каждой значительной военной операции с момента высадки в Северной Африке.



Члены геологического отдела  
Межведомственного топографического отдела  
(март 1945 г)



# Вот они слева направо :

- Капитан М.Р.Ф. Эшворт (химик почвы в гражданской жизни)
- Лейтенант Дж. Р. Фостер-Смит (горный инженер / геолог)
- Лейтенант В. Р. Уильямс (экономический геолог)
- Лейтенант А. Ладфорд (геолог),
- Капитан М. Фрейзер (геолог-нефтяник),
- Чертежник Королевских ВВС Саппер Хант
- Руководитель секции: майор Дж. Л. Фаррингтон (эконом-геолог)

На фото сидят: капитан А. Белл (геолог-нефтяник)

мисс Джейн Лейбей (машинистка секции)

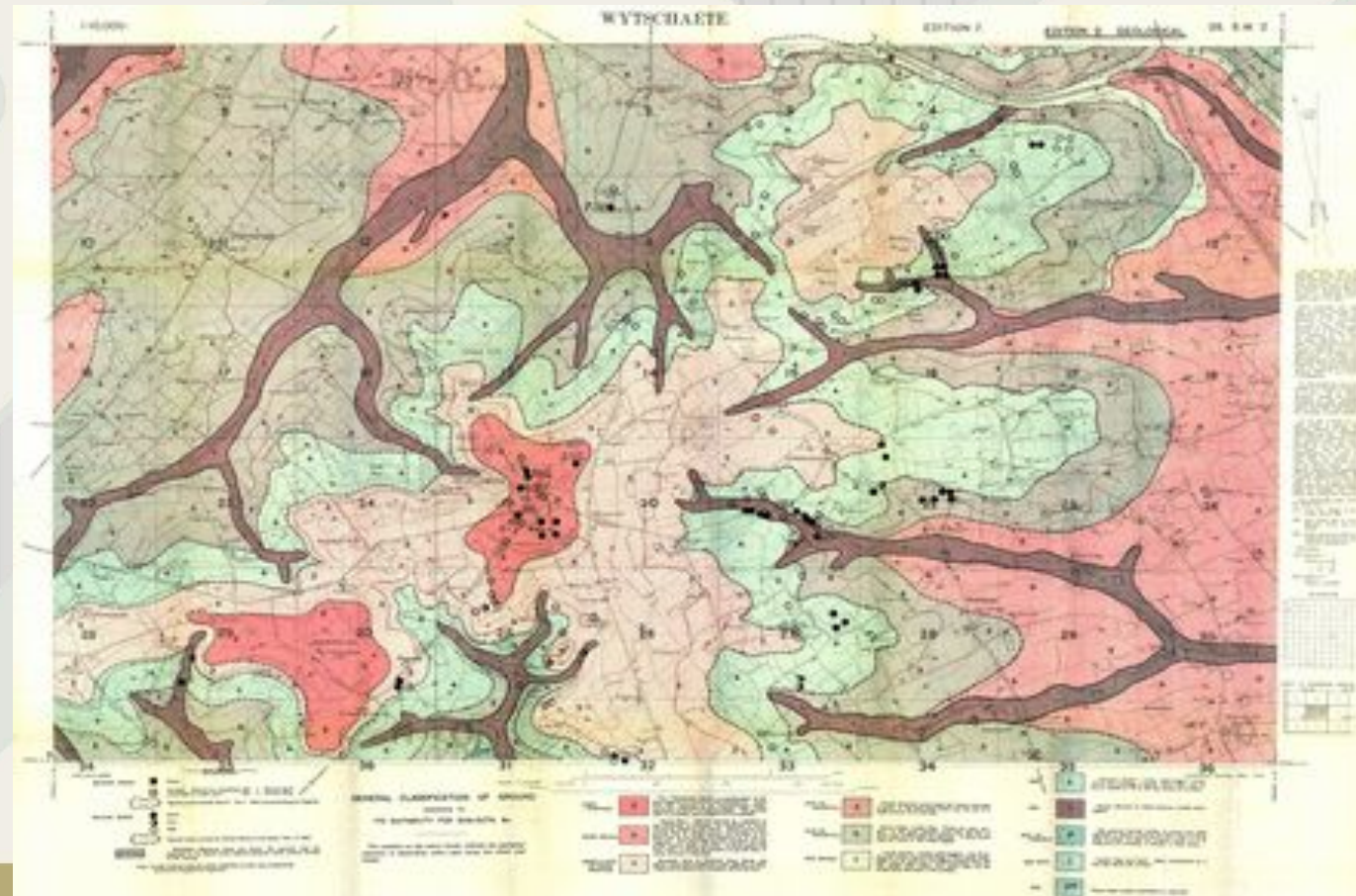
г-н Л.К. Хафф (геолог Военно-геологического отдела Геологической службы США, служил совместно с этим отделом с января по март 1945 г.)

- Особое значение, не всегда очевидное в то время, когда они были поставлены, имеют отчеты о Северной Африке и других средиземноморских территориях: Югославия , Крит , Додеканес (греческий архипелаг), геология некоторых альпийских туннелей и различных регионов Дальнего Востока, а так же отчёт о горных цепях Франции с учётом объектов, которые доступны для проведения бомбардировок.

Геологическая карта Бельгии, одна из набора из 12 британских карт в масштабе 1:10 000.

Отражает классификацию земли в соответствии с её пригодностью для строительства землянок.

Оттенки красного указывают на относительно «хорошие» (сухие) пласты, оттенки сине-зеленых «плохих» (влажных) отложений, пурпурный - на аллювий в речных долинах, а черные пятна - на участки поисковых скважин.

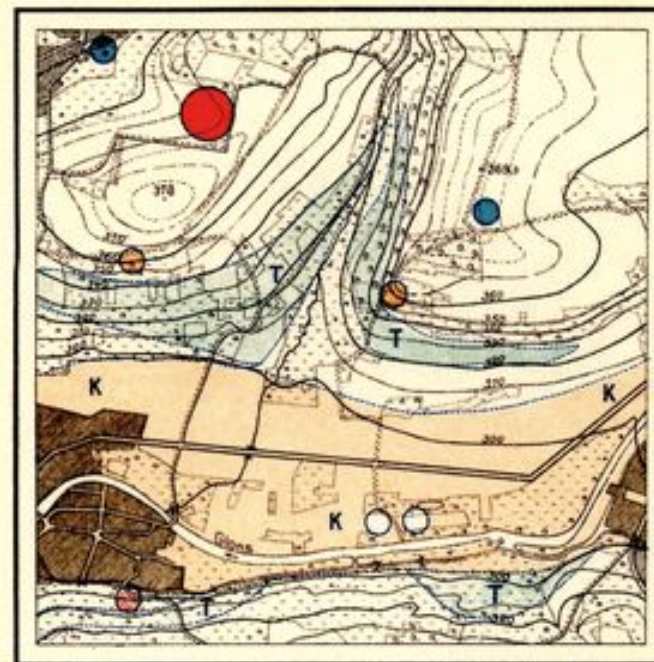


# Трофейная карта строительных материалов.

Отображены типы горных пород (Gesteinsartenkarte), стратиграфические единицы (Geologische Karte), потенциальное водоснабжение (Wasserversorgungskarte), глубина зеркала грунтовых вод и условия проходки туннелей (Grundwasser- und Minier-Karte).

Обозначения: тип породы, обозначенный цветом (перевод легенды: известняк (1); песчаник(2); песок (3); гравий (4); глина или мергель (5); суглинок (6); потенциальное место добычи (круг); относительная потенциальная доходность (размер круга). Цифры 1–6 соответствуют номерам в сопроводительной таблице, где обобщены свойства горных пород и их потенциальное использование для каждого типа горных пород.

Baustoffkarte

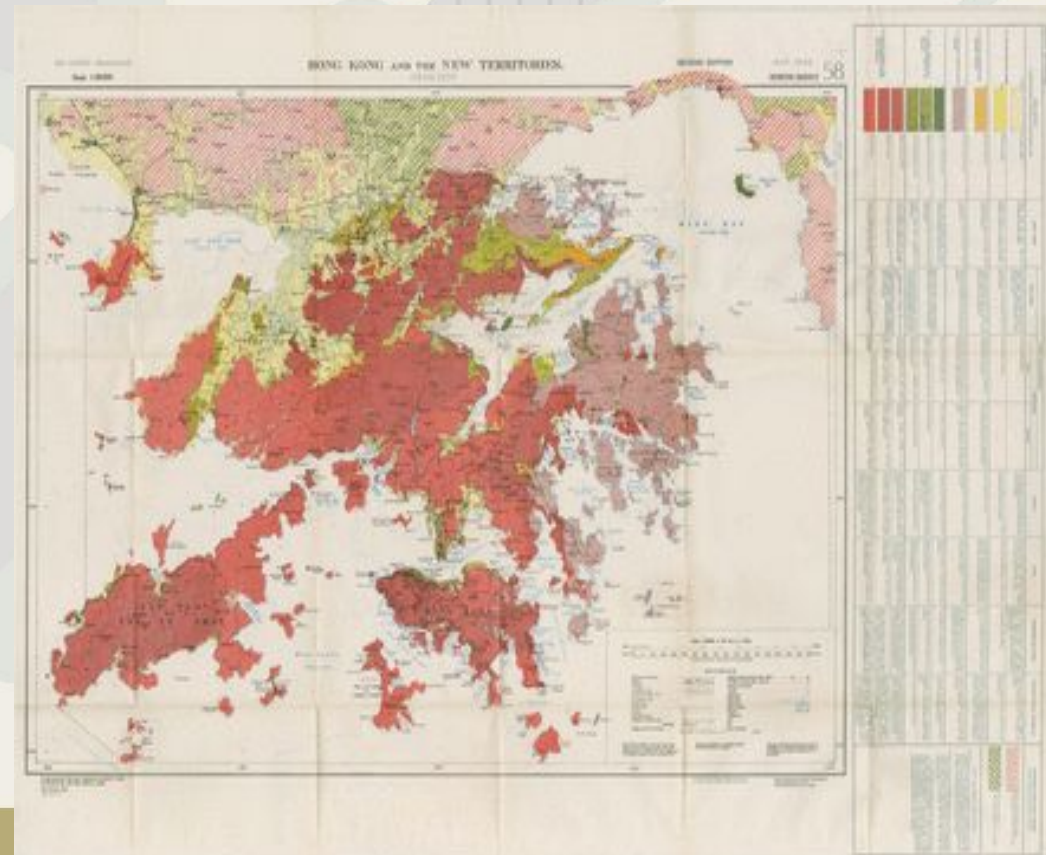


Lfö. Nr.	I	1	2	3	4	5	6
Baustoff	II	Kalkstein	Sandstein	Sand(-stein)	Kies (Beschiebe)	Tonmergel	Lehm
Zeichen	III						

**Упрощенная геологическая карта Гонконга в масштабе 1:80 000, составленная в Оксфорде в 1944 году геологическим отделом Межведомственного топографического департамента для сопровождения отчета, завершено в январе 1945 года.**

Ключевые группы горных пород окрашены в три основных цвета. с изменением интенсивности цвета до пяти основных отображаемых единиц:

1. Бледно-жёлтые (поверхностные отложения: недавние);
2. Тёмно-жёлтый (более молодые осадочные отложения: третичные);
3. Бледно-красные (более молодые магматические породы: третичные);
4. Зеленый / синий (более древние осадочные отложения: палеозой и мезозой);
5. Тёмно-красный (более древние магматические и метаморфические породы: в основном мезозойские).

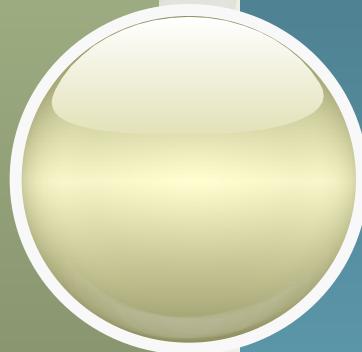


# Совместная работа с топографическими отделениями США

- В ходе визита одного из сотрудников музея в Соединенные Штаты в 1944 году был установлен контакт с военной Геологической службой США (Military Geology Unit). Значительная помощь была также оказана Управлению военно-морской разведки, чьи справочники широко используются службами, правительственными ведомствами и посольствами Великобритании за рубежом. Были предоставлены отчёты по экономике полезных ископаемых Западной Африки, Бельгийского Конго, Мозамбика и Анголы , а также отчеты о геологии и минеральных ресурсах других территорий, подготовленные сотрудниками отдела военно-морской разведки. Позднее информация предоставлялась различным департаментам, таким как Министерству снабжения, Министерству экономики , Министерству строительства , Имперской комиссии по военным захоронениям , Министерству информации , Министерству авиастроения , а также офицерам по научным вопросам

# Обучение и штат

-Штат топографической службы насчитывает около 1500 человек, треть из которых – военнослужащие – сконцентрированы в Оборонном географическом центре полевой поддержки (D Geo Fd Sp).



Обучение солдат и офицеров проводится в Королевской школе военной топографии. Все офицеры проходят одногодичный MSc (уровень «мастер наук-магистр») – курс «Оборонная географическая информация». Солдаты получают квалификацию топографических техников, аналитиков местности и техников репродукционных работ. Школа также обучает чтению карты, земной навигации и использованию глобальной системы позиционирования (GPS) представителей всех трех видов вооруженных сил.



# Задачи

## Задачи службы

-обеспечение штабов и войск топографическими картами, цифровыми географическими и астрономо-геодезическими данными.

-прямая поддержка широкого диапазона операций, обеспеченная полевыми частями

## Задачи органов управления

- несут ответственность за оперативный контроль, стратегию обучения, техническое обеспечение и развитие, подбор кадров и финансы.

# Задачи 42-й топографической инженерной группы

- Точная привязка позиций и определение азимутов, гравиметрических наблюдений, выполнение крупномасштабных съемок. Топографические отделения оснащены точным GPS-оборудованием, способным обеспечить определение координат позиций с сантиметровой точностью;
- Анализ местности и возможности ее визуализации. Для анализа местности используют карты, космические фотоснимки и аэрофотоснимки, цифровые географические данные;
- Ликвидация последствий ядерных катастроф и борьба с терроризмом;
- Мобильное производство и печать карт.

- На корпусном и дивизионном уровнях используется операционная система снабжения картами, которая включает корпусные склады и транспортные средства, обеспечивающие карты на дивизионном и бригадном уровнях. Во время конфликта на Ближнем Востоке было издано более 120 миллионов карт, общей массой около 6 000 т.