

Рис. 1. Три основных плексигласовых элемента.

# ФУНКЦИИ ВОДОНОСНЫХ ПЛАСТОВ МОРЕ СРЕДИЗЕМНОМОРСКОЕ ЛИНИЯ ПОБЕРЕЖЬЕ МОРСКАЯ ВОДА В МОРСКАЯ ВОДА ТЕЛЬАВИВ МОРСКАЯ ВОДА В ПРЕСНАЯ ВОДА В ПРИБРЕЖНЫЕ ТЕРРИТОРИИ – ВИД СВЕРХУ

Рис. 3. Голанские высоты как стратегический источник воды и «наблюдательный пункт» Израиля.

# Использование плексигласовых моделей

Марк Лэнгфэн

### СХЕМАТИЧЕСКИЕ ИЛЛЮСТРАЦИИ

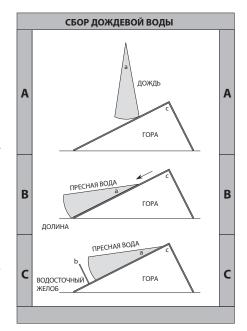
Упрощенные модели, которые изображены на **Рис. 1** и использованы в настоящей работе, изготовлены из плексигласа специально для демонстрации рассматриваемых принципов перед немногочисленной аудиторией. Размеры этих элементов подобраны таким образом, чтобы их было удобно использовать на карте Израиля стандартного масштаба 1:250000.

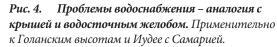
Проблемы водоснабжения (см. **Рис. 2 и 4**) и ряд стратегических вопросов, связанных с судьбой Голанских высот, Иудеи и Самарии (Западный берег реки Иордан), и сектора Газа, были подробно рассмотрены в цикле статей, опубликованных в «Security Affairs» и других изданиях («Риски демилитаризации», «Голанские высоты – ключ к безопасности Израиля» и «Рабиновский "план Аллона"»). Плексигласовые модели и репринты этих статей можно заказать у автора или в организациях, перечисленных на последней странице.

**Рис. 3 и 4:** Конфигурация склонов и господствующее положение Голанских высот обуславливают их высочайшую стратегическую ценность для Израиля как источника пресной воды и стратегического «наблюдательного пункта» над верхней Галилеей и всем севером Израиля (см. тж. **Рис. 5**). Плексигласовые модели позволяют наглядно и доходчиво проиллюстрировать изложенные соображения.

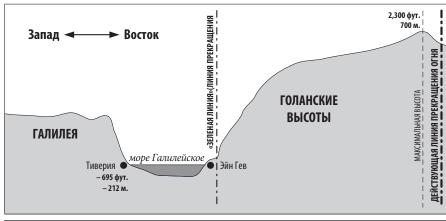
**Рис. 2. Баланс и дисбаланс морской и пресной воды.** Применительно к Иудее с Самарией (Западный берег) и прибрежным водоносным горизонтам Израиля.

- А. Морская вода наступает от моря.
- В. ВПресная вода создает встречное давление. В результате в настоящее время существует баланс морской и пресной воды в прибрежных водоносных пластах. (В демонстрационных целях плексигласовые модели можно двигать вперед и назад, иллюстрируя взаимодействие и достижение равновесия.)
- С. Если палестинцы будут использовать пресную воду, выпадающую с дождями на Западный берег, которая теперь свободно течет в прибрежные водоносные пласты Израиля, баланс будет нарушен, и морская вода уничтожит водоносные горизонты.





- А. Дождь идет на склоны гор (крыша).
- В. Дождевая вода стекает с гор в плодородную долину (как с крыши без водостока).
- С. Арабы могут построить плотины, которые, действуя подобно водосточному желобу, будут задерживать дождевую воду, тем самым оставляя без полива сельскохозяйственные районы.



A

В

C

ПРЕВОСХОДЯЩИЕ РЕГУЛЯРНЫЕ СИЛЫ

СИРИИ

РЕГУПЯРНЫЕ

СИРИИ

ДЕЙСТВУЮЩАЯ ЛИНИЯ ПРЕКРАЩЕНИЯ ОГНЯ («ПЕРВАЯ ОБОРОННАЯ ЛИНИЯ»)

**LPEEEHB** 

ГОРЫ – ВИД СБОКУ

БАЛАНС СИЛ НА ГОЛАНСКИХ ВЫСОТАХ

РЕГУЛЯРНЫЕ

ГОРЫ

СИЛЫ

РЕГУПЯРНЫЕ

СИЛЫ ИЗРАИЛЯ

СРАЗУ ЗА ГРЕБНЕМ

(ДЕЙСТВУЮЩАЯ ЛИНИ ПРЕКРАЩЕНИЯ ОГНЯ)

Благодаря рельефу Голанского горного хребта, сирийские танки вынуждены наступать через два узких прохода, которые обозначены цифрами (1) и (2) на

РЛС НА ГОЛАНСКИХ ВЫСОТАХ И В ИУДЕЕ С САМАРИЕЙ (ЗАПАДНЫЙ БЕРЕГ) ИЗРАИЛЬСКАЯ РЛС ИЗРАИЛЬСКАЯ ПОЛИНА РЕКИ ПРИБРЕЖНАЯ САМАРИЙСКИ ИОРДАН ЗАБЛОКИРОВАННАЯ АРАБСКАЯ РЛС МЕРТВАЯ ЗОНА В В ИЗРАИЛЬСКАЯ 🦖 ПРИБРЕЖНАЯ САМАРИЙСКИЕ РАВНИНА ГОРЫ ЗАБЛОКИРОВАННАЯ ИЗРАИЛЬСКАЯ РЛС C ИЗРАИЛЬСКАЯ ПРИБРЕЖНАЯ САМАРИЙСКИЕ ГОРЫ АРАБСКАЯ РЛС С РАЗБЛОКИРОВАННЫМ ОТКРЫТЫМ ПОЛЕМ ОБЗОРА D D израильская 🦮 ПРИБРЕЖНАЯ САМАРИЙСКИЕ РАВНИНА НОВАЯ ЛИНИЯ ФРОНТА = ЗЕЛЕНАЯ ПОБЕРЕЖЬЕ ABAKC B МЕЖДУНАРОДНОМ Ε Ε РАССТОЯНИЕ, НА КОТОРОМ ДОЛЖНА НАХОДИТЬСЯ СИСТЕМА АВАКС ОТ ЛИНИИ ФРОНТА СХЕМА ПОЗИЦИЙ РЛС

приведенной ниже карте (Рис. 7). Это позволяет командующему израильской обороной многократно увеличить оборонный потенциал небольшой регулярной армии Израиля, сосредоточив силы только на этих небольших участках.

В войне Судного дня 1973 г. (показана на карте) стратегические преимущества естественного рельефа Голан дали возможность израильским регулярным силам в 150 танков остановить наступление 1500 сирийских танков. Вооруженные силы Израиля получили «передышку» на 48 часов для мобилизации и развертывания сил резерва.

Подробнее CM. статьи демилитаризации», «Голанские высоты – ключ к безопасности Израиля» и «Рабиновский "план Аллона"».

Рис. 6. Голанские высоты – баланс регулярных сил. Незначительные силы Израиля сдерживают значительные силы Сирии.

- А. Израиль контролирует территорию до действующей линии прекращения огня («первая оборонная линия»), которая проходит сразу за гребнем хребта.
- Израиль небольшими силами сдерживает значительно превосходящие силы Сирии

благодаря тому, что он контролирует гребень.

лишь немного назад, он потеряет контроль над гребнем и ключевыми проходами через горы, и его небольшая регулярная армия не сможет противостоять значительно превосходящим



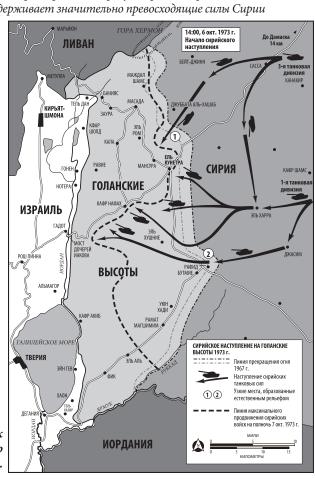
Рис. 5. Радиолокационная станция – линия обзора:

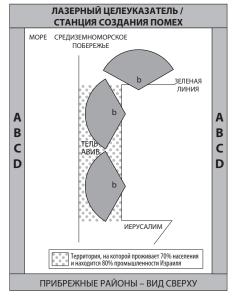
Применительно к Голанским высотам и Иудее с Самарией.

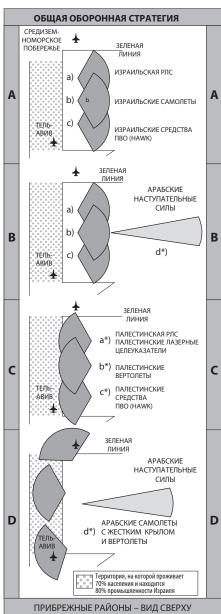
- А. Израильская РЛС на гребне дает возможность Израилю просматривать долину реки Иордан.
- В. Гребень хребта блокирует обзор арабской РЛС со стороны реки Иордан.
- С. Если Израиль отступит к зеленой линии, Самарийские горы перекроют обзор израильской РЛС.
- D. Если арабы займут Самарийский гребень, они беспрепятственно смогут просматривать со своей РЛС израильские авиабазы и мобилизационные пункты.
- Е. Израильские системы дальнего радиолокационного обнаружения и предупреждения (АВАКС), используемые в качестве замены РЛС в Самарийских горах, действуют далеко от линии фронта (70 км), в международном воздушном пространстве, и поэтому являются

чрезвычайно уязвимыми для зенитных ракет, запускаемых с кораблей, находящихся в международных водах.

Рис. 7. Голанские высоты как стратегический фактор «передышки» для Израиля.







### Рис. 8. Зоны досягаемости «Катюш», а также РЛС и лазерных целеуказателей.

Для рассмотрения гипотетических вопросов используются две или три плексигласовых модели, иллюстрирующие значительную зону действия нескольких координированных террористических единиц.

### Что, если:

- А. «Террористы» выстрелят по Израилю из «Катюши»?
- В. «Террористы» используют нелегальную радиолокационную установку?
- С. «Террористы» используют нелегальный лазерный целеуказатель?
- D. «Террористы» используют нелегальную станцию преднамеренных помех для РСЛ?
- Е. Перечисленные выше события произойдут одновременно в тех или иных сочетаниях?

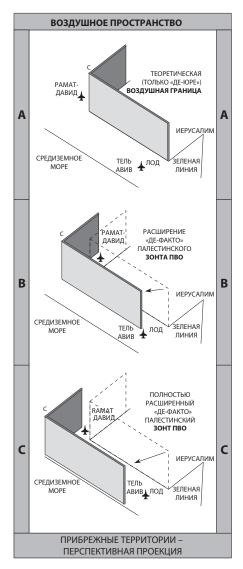
Рис. 9. Зоны досягаемости палестинских «Катюш» (или лазерных целеуказателей, или РЛС)



Рис. 10. «Воздушное пространство» и «контроль воздушного пространства» посредством контроля земли и воздуха.

А и В. Три элемента в виде секторов круга, обращенные на восток на территории Иудеи и Самарии, представляют:

- а) Израильскую РЛС
- b) Израильские самолеты
- с) Израильские системы ПВО.
- All of which will blunt air attack  $d^*$ ) from East.
- С. Без a), b) и c), но c тремя элементами в виде секторов круга, обращенными на запад, обозначенными  $a^*$ ),  $b^*$ ) и  $c^*$ ):
  - а\*) Палестинская «гражданская» РЛС.
  - $b^*$ ) Палестинские «демилитаризованные» вертолеты.
  - $c^*$ ) Палестинские «легкие» средства ПВО.
    - «Легкие» = «тяжелые» в случае установки на вертолетах.
- D. То же, плюс наступающая авиация  $d^*$ ), обозначенная большим сектором, направленным, подобно острию ножа, на запад, в основные населенные и промышленные центры Израиля:
  - $d^*$ ) Палестинская наступательная авиация «нож» или «кинжал».
- 🖈 Израильские авиабазы Рамат-Давид и Лод.



# Рис. 11. Проблема воздушного пространства.

- А. «Теоретическая» воздушная граница.
- В. Частично расширенная зона действия палестинской ПВО.
- С. Фактическая зона действия палестинской ПВО, которая накрывает и нейтрализует Лод и Рамат-Давид, а также почти все стратегические авиационные базы Израиля. Такой дефакто «зонт ПВО» полностью парализует израильскую оборону.

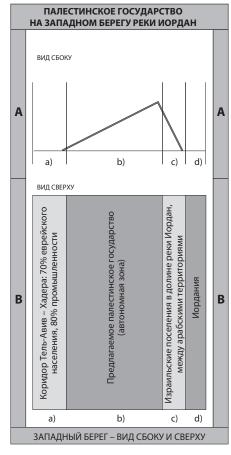
### Рис. 12. Топографическая схема плана Аллона:

- а). Израиль: Прибрежная равнина, Тель-Авив.
- b). Пологие склоны западной части Западного берега (две трети территории) плотно заселенные палестинцами.
- с). Очень крутые склоны восточной части Западного берега (треть территории) незначительное палестинское население, за исключением Иерихона.
- d). Иордания.

В соответствии с планом Аллона, за Израилем должна была остаться территория (с), <u>самая дальняя</u> от Прибрежной равнины и Тель-Авива (а). Эта территория (с) была бы изолирована и отделена от основных населенных районов

Израиля Палестинским государством (b), и в то же время окружена с двух сторон Палестинским государством (b) и Иорданией (d).

Рис. 13. Раздел Западного берега реки Иордан по плану Аллона (1970 г.)





ХАДЕР#

Марк Лэнгфэн – нью-йоркский адвокат, автор статей о Ближнем Востоке и проблемах безопасности Израиля. Он создал трехмерную топографическую модель Израиля, иллюстрирующую значение стратегических высот и глубин для безопасности Израиля.

Для получения более подробной информации см. веб-сайт:

## www.MarkLangfan.com

пишите Mark Langfan по электронной почте, по адресу: mapmun@aol.com или звоните (212) 832-0200 0200 (рабочий) (646) 263-4606 (сотовый)