

Д.И. Брык

(ВНИИ ГОЧС МЧС России; e-mail: 2nic-lvv@mail.ru)

О ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТРОПОЛИТЕНОВ ДЛЯ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ В ВОЕННОЕ ВРЕМЯ

Проведён анализ данных о строительстве метрополитена в Москве с учётом мероприятий по инженерной защите населения.

Ключевые слова: инженерная защита населения, защитные сооружения, гражданская оборона, инженерно-технические мероприятия, убежище.

D.I. Bryk

ADVISABILITY OF UNDERGROUNDS USE FOR THE POPULATION PROTECTION IN A WARTIME

Analysis of constructing the underground in Moscow taking into account actions for engineering protection of the population.

Key words: engineering protection of the population, protective constructions, civil defense, engineering and technical actions, a refuge.

Статья поступила в редакцию Интернет-журнала 10 мая 2011 г.

С 15 июня 1931 года, когда на июньском пленуме ЦК ВКП(б) было принято решение о строительстве метрополитена в Москве и до недавнего времени проектирование метро осуществлялось с учётом мероприятий по инженерной защите населения в военное время. Строительство метро, которое использовалось как убежище, продолжалось даже в годы Великой Отечественной войны в условиях острой нехватки кадров и материальных ресурсов. В тяжёлые военные годы руководство страны сочло необходимым продолжить строительство метро и обеспечить тем самым защиту москвичей от ударов вражеской авиации.

В конце 2010 года возник вопрос о целесообразности дальнейшего использования в Москве объектов метрополитена в качестве **защитных сооружений (ЗС) гражданской обороны (ГО)**.

Это можно объяснить тем, что глобальные транспортные проблемы Москвы требуют принятия адекватных мер, в числе которых – ускоренное строительство новых станций метрополитена.

Решить проблему увеличения количества новых станций, протяженности линий и обеспечения вывода метрополитена в ближайшее Подмосковье по всем основным направлениям невозможно на основе существующих подходов в рамках современного финансирования. Вполне возможно, что одним из направлений совершенствования деятельности по решению транспортной проблемы может являться удешевление строительства. Отечественное метростроение имеет опыт массового строительства станций по упрощённым проектам. Так, в 60-70 годах прошлого столетия строительство станций по типовым про-

ектам позволило обеспечить транспортные потребности растущей столицы и создать условия для нормального функционирования всей транспортной системы.

В качестве путей решения данной проблемы отдельными специалистами высказывается мнение о целесообразности строительства метрополитена без учёта норм *инженерно-технических мероприятий* (ИТМ) гражданской обороны. Сооружение новых объектов метрополитена без учёта норм инженерно-технических мероприятий гражданской обороны, по их мнению, обеспечит существенное сокращение расходов и позволит правительству Москвы значительно увеличить объёмы строительства. При этом предполагается, что укрытие населения будет осуществляться не в метрополитене, а в имеющихся и вновь строящихся защитных сооружениях гражданской обороны.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 3 октября 1998 г. № 1149 "О порядке отнесения территорий к группам по гражданской обороне", г. Москва относится к особой группе территорий по гражданской обороне. Это означает, что, согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 29 ноября 1999 г. № 1309 "О порядке создания убежищ и иных объектов гражданской обороны" в Москве, укрытию в убежищах подлежит все трудоспособное население. Следовательно, доля населения, укрываемого в защитных сооружениях гражданской обороны в Москве, значительно больше, чем в других городах, отнесенных к группам по гражданской обороне. Принимая во внимание огромную численность населения Москвы, можно рассчитать численность населения, подлежащего укрытию, и требуемое количество защитных сооружений. Без использования существующих и строящихся линий метрополитена в качестве защитных сооружений гражданской обороны решение данной проблемы не представляется возможным.

Большой объём внутреннего пространства метрополитена позволяет в настоящее время обеспечить укрытие значительной части трудоспособного населения Москвы. По данным ГУ МЧС России по г. Москве, метрополитен способен вместить примерно такое же количество укрываемых, какое вмещают все отдельно стоящие защитные сооружения г. Москвы.

Стоимость мероприятий по приспособлению под убежища метрополитенов, из расчёта на одного укрываемого, значительно ниже, чем стоимость строительства отдельно стоящих убежищ, поэтому отказ от использования метрополитена потребует увеличения объёмов финансирования для строительства отдельно стоящих защитных сооружений.

Специфика строительства метрополитена, обусловленная расположением станций и тоннелей на определенной глубине, использованием конструкций повышенной прочности и т.д., не требует больших дополнительных затрат на мероприятия ГО и ЧС: стоимость инженерно-технических мероприятий составляет не более 5 % от общей стоимости строительства. При этом мероприятия ГО и ЧС способствуют и повышению безопасности перевозок и устойчивости функционирования метрополитена в режиме повседневного функционирования.

Мировой опыт использования метро в качестве убежищ доказал высокую эффективность защиты населения.

Основные подходы к использованию подземного пространства городов США, Германии, Франции, Японии и других зарубежных странах аналогичны отечественным. При строительстве метрополитенов ведущих зарубежных стран применяются конструкции с учётом нагрузок военного времени, широко используются закладные детали для навески специального оборудования (защитно-герметичных дверей, герметических клапанов и т.д.) на этапе строительства.

В последнее время отмечается увеличение строительства защитных сооружений для укрытия в США, Израиле и других странах. Эффективность использования подземного пространства городов для защиты населения подтверждается событиями последних десятилетий (Югославия, Ирак, Ливия).

Подводя итог изложенному, можно сделать вывод о том, что отказ от выполнения норм ИТМ ГО при проектировании и строительстве метрополитена не принесет ожидаемого экономического эффекта. Напротив, подобная экономия может обернуться увеличением эксплуатационных расходов, связанных со снижением общей надёжности объектов метрополитена.

Необходимость увеличения объёмов строительства ЗС ГО, связанная с отказом от использования для этих целей метрополитена, ляжет непосильным бременем на бюджет г. Москвы.

И, самое главное, строительство метро без учёта требований ИТМ ГО приведет к снижению эффективности инженерной защиты населения в городе Москве.

Вполне вероятно, что сторонники снижения расходов на гражданскую оборону были до недавнего времени и в Ливии, и в Ираке, и в Югославии. Наверное, сейчас им есть, что сказать своим российским коллегам.

К сожалению, мы живем в мире, где нормы международного права грубо попираются странами, обладающими военным превосходством. Жертвой агрессора (или агрессоров) может стать любая страна мира, независимо от того, где она находится: в Азии, Африке или в центре Европы. Об этом необходимо помнить, принимая важные государственные решения.

Решение транспортной проблемы в Москве, безусловно, относится к числу важнейших государственных задач, однако её решение не должно осуществляться за счет безопасности населения.