

инфраструктуры имеют отказ гидроизоляционных систем, который наступает значительно раньше проектного срока службы.

В связи с этим следует указать, что в настоящее время значительной степени устарела нормативная база, недостаточно в полной мере необходимой для проектирования, строительства, эксплуатации и ремонта гидроизоляционных систем специальной литературы.

Повышение надёжности и долговечности гидроизоляционных мембран в первую очередь зависит от выбора материалов, который должен основываться на условиях эксплуатации сооружений, их назначения и степени ответственности.

В системах гидроизоляции, эксплуатирующихся в условиях позитивного и негативного давления воды, сооружаются мембраны с использованием: металлических листов; рулонных и листовых органических материалов; составов органического происхождения, которые наносятся в жидком состоянии (безрулонных); безрулонных материалов на основе минеральных вяжущих; рулонных и безрулонных материалов на основе бентонитовых глин.

В этой связи имеется два подхода к проектированию гидроизоляционных мембран: один – по стоимости и надёжности; другой – по стоимости и ремонтпригодности.

Длительное функционирование гидроизоляционной мембраны может быть обеспечено только в комплексе мер по защите конструкций от намокания. К ним в частности можно отнести устройство дополнительно внутреннего или внешнего дренажа, выполнение теплоизоляционной защиты вентиляции и кондиционирования воздуха.

УДК 693.22.004.18

**Оценка технического состояния строительных конструкций
лечебного корпуса госпитального комплекса
в населённом пункте «Снов» в связи с реконструкцией**

Коршун Е.Л., Малашук Г.Н.*

Белорусский национальный технический университет

УП «Стройреконструкция»*

В 2008 г. выполнено обследование здания бывшего лечебного корпуса входящего в госпитальный комплекс зданий Государственного Пограничного Комитета Республики Беларусь, расположенном в населённом пункте Снов, Несвижского района, Минской области, с целью оценки технического состояния строительных конструкций в связи с разработкой проекта

реконструкции. Проект реконструкции разрабатывался АП «Институт «БЕЛПРОЕКТ» (объект №27.08).

Ранее, в начале XIX века, это была территория дворцово-паркового ансамбля принадлежавшего новогрудскому маршалку Казимиру Рдултовскому. Дворцово-парковый ансамбль сохранился в прежних границах до настоящего времени.

В октябре 1948 г. территория дворцово-паркового ансамбля вместе со всеми постройками была передана в распоряжение Государственного комитета пограничных войск.

Точная дата строительства здания не установлена. Согласно техническому паспорту здание введено в эксплуатацию в 1936 году.

Предположительно, основная («старая») часть здания в осях 1-12/А-Р была построена ранее, в начале 20-х годов прошлого века. Часть здания в осях 12-17/Г'-Р' («новая»), была пристроена позднее в середине 30-х годов. Об этом свидетельствуют конструктивные решения и примененные материалы. В военное время в здании располагались казармы. Сведений о степени разрушения здания в годы войны нет.

После войны (1948 г.) здание было приспособлено под госпиталь.

Здание трехэтажное, П-образной конфигурации в плане, с габаритными размерами 84,10×65,22 м, с подвалом под частью здания и чердаком. Здание состоит из двух объемов с разными конструктивными схемами.

Выводы и рекомендации по результатам обследования были использованы при разработке и реализации проекта реконструкции, выполненного институтом «БЕЛПРОЕКТ».

УДК 69.035.4:711.7

Мониторинг несущих конструкций Национальной библиотеки Республики Беларусь

Смех И.В., Даниленко И.В., Смех В.И.

Белорусский национальный технический университет

Высотное здание книгохранилища Национальной библиотеки Беларуси представляет собой многогранник – ромбокубооктаэдр с размерами в плане 60×60×60 м, опирающийся на опорную базу размером 24×24 м, состоящую из кольцевого элемента – восьмигранника и системы колонн. Здание книгохранилища запроектировано как пространственная каркасная конструктивная система из монолитного железобетона с выполнением отдельных элементов из сталежелезобетонных конструкций и дисками перекрытий, которые имеют разные размеры в плане и опираются на колонны с ячейкой 6×6 м и ромбическую часть ядра жесткости.