

УДК.726

Малков И.Г., Ковалев Д.П.**ТРАДИЦИИ И СОВРЕМЕННОСТЬ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ПРАВОСЛАВНЫХ ХРАМОВ**

В результате трех разделов Речи Посполитой между Россией, Пруссией и Австрией согласно Петербургским конвенциям 1772, 1793 и 1795 гг. территория нынешней Беларуси вошла в состав Российской империи. Это существенно ускорило продвижение идей Православия на белорусских землях. Строительство православных храмов имело большое общественное, духовное и эмоциональное значение. Влияние архитектуры и опыта возведения культовых зданий России становится неизбежным.

При строительстве храмов зачастую используются приемы древнерусской каменной архитектуры. Традиционная особенность русского зодчества, проявляется в четкий и выразительный силуэт построения архитектурных композиций, что является следствием воздействия многовекового опыта, который состоит в следующем: приспособление к суровым природно-климатическим условиям; заимствование у Византии сводчатой конструктивной системы и крестово-купольной композиции, переработанной и приспособленной к более северным широтам путем обязательной постановки куполов на высоких световых барабанах; строительством зданий на равнинной местности, что требовало сооружения высоких ориентиров – своеобразных «маяков», видимых издали и своими образными силуэтами обозначающих тот или иной населенный пункт или культовое сооружение; использование силуэтного характера культовых зданий, способствующих их выделению из массовой жилой застройки поселений.

В качестве яркого примера использования этих традиций можно привести Свято – Петропавловский собор в г. Гомеле, возведенный в 1808-1824 гг. Собор стоит на высоком мысе, образованном р. Сож и ранее существовавшим притоком Гоменюк. Благодаря этому, собор господствует над окружающим пространством поймы реки. В современных условиях главный его фасад обращен к центральной площади города, поэтому здание активно участвует в формировании ее архитектурно-планировочного решения. Силуэт собора и в настоящее время играет важную роль в архитектурной организации центральной части города, хорошо обозреваемой со стороны заречного Новобелицкого района.

Другим примером использования традиций культового строительства в современной жизни является восстановление Свято-Николаевской церкви в деревне Волотова вблизи г. Гомеля. Эта каменная церковь была возведена в 1801–1805 гг. по инициативе и на средства российского графа Н.П. Румянцева. Разрушенная в годы Великой Отечественной войны, она была реконструирована и возвращена к жизни в 2006 году (рис. 1).

Длительное время изуродованное войной здание служило укором жителям города в пренебрежении к своей истории и духовной культуре. В настоящее время компактная и скромная по архитектуре церковь, стоящая на высоком берегу старого русла реки Сож, оживляет архитектурно-композиционные решения одного из микрорайонов города, замыкая перспективу вновь застраиваемой улицы имени Головацкого.

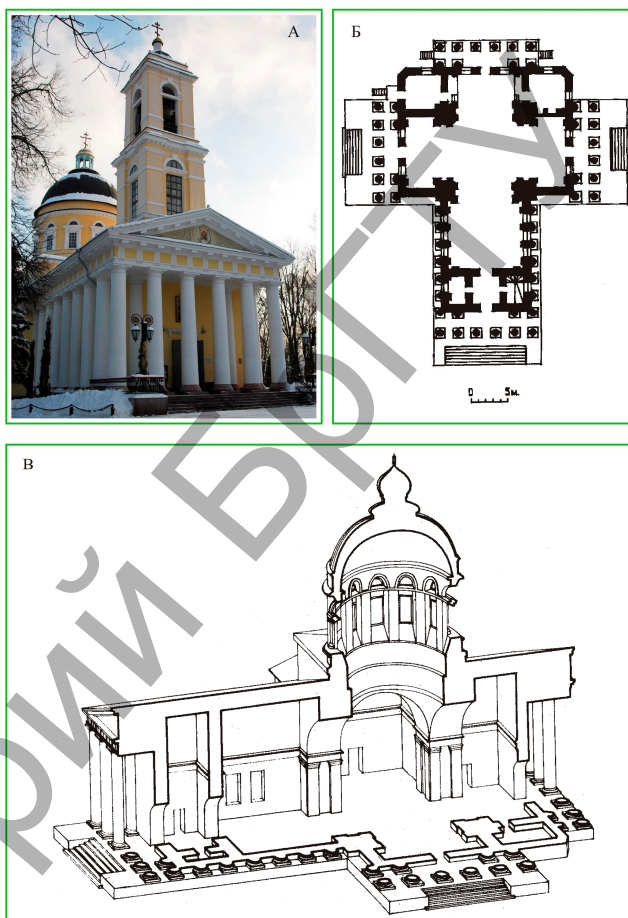
Говоря об использовании традиций в современном культовом строительстве, нельзя обойти вопрос об особенностях реконструкции и восстановлении церковных зданий. Не праздным при восстановлении разрушенных церквей представляется вопрос условий и требований к их реновации. Безусловно старые церковные здания являются памятниками архитектуры своего времени. Вместе с тем за период своего существования они неизбежно претерпели изменения в силу социальных преобразований в обществе. В процессе эксплуатации культового сооружения облик изменялся всевозможными достройками. В связи с этим встает вопрос: облик какого исторического периода следует принимать в качестве образца для восстановления?

Малков Игорь Игоревич, доктор архитектуры, архитектор кафедры архитектуры промышленных и гражданских сооружений Белорусского государственного университета транспорта.

Ковалев Дмитрий Петрович, соискатель ученой степени кандидата архитектуры кафедры архитектуры промышленных и гражданских сооружений Белорусского государственного университета транспорта.

Беларусь, БелГУТ, 246653, г. Гомель, ул. Кирова, 34.

Строительство и архитектура



А – общий вид; Б – план; В – аксонометрический разрез
Рис. 1. Свято Петропавловский кафедральный собор в г. Гомеле

Современные строительные технологии, материалы и способы производства работ могут и должны использоваться при строительстве новых церквей. Ярким примером современного строительства небольшой церкви является церковь Святого апостола Иоанна Богослова в населенном пункте Березки вблизи Гомеля (рис. 2).

Наружные кирпичные стены церкви, имеющей размеры в плане 8,6х14,2 м, возведены традиционным способом. Покрытие в виде купола со световым барабаном и венчающей главой, собранные на земле, будут затем установлены на стену подъемным краном.

В архитектуре церквей нашли отражение многолетний опыт зодчих и традиции народа. Большинство православных церквей – здания своеобразной, монументальной архитектуры – вносят в градостроительную структуру города элементы торжественности, красоты, и благодарности зодчим за эти прекрасные творения. В рациональной застройке городских микрорайонов и сельских населенных пунктов купола и сверкающие на солнце главы церквей, без сомнения, украшают и оживляют архитектурно-композиционное решение. Достаточно взглянуть на представленные нами фотографии церкви Иверской Иконы Божьей Матери по ул. Быховской и комплекса Свято-Николаевского православного мужского монастыря на перекрестке улицы Д.Бедного и Клубного переулка в г. Гомеле (рис. 3, 4).

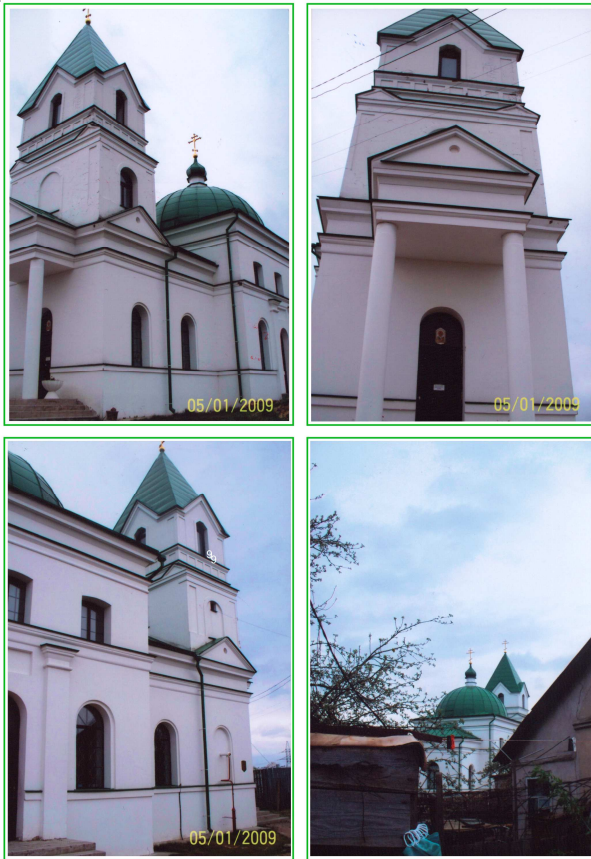
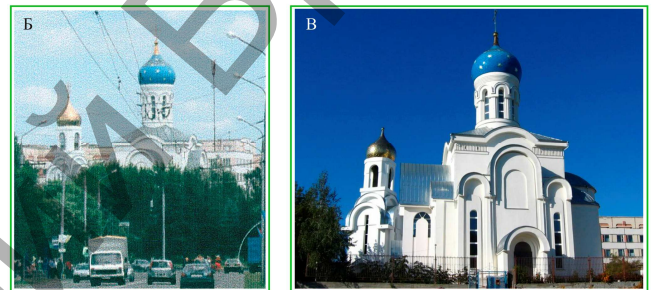
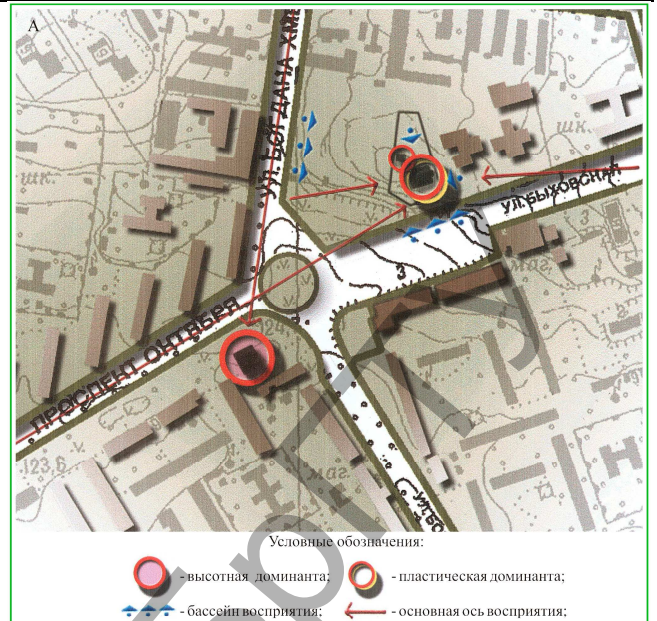
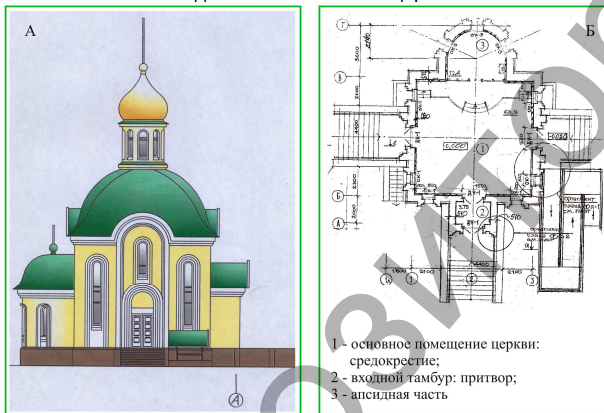


Рис. 2. Свято-Николаевская церковь в микрорайоне «Волотова» г. Гомеля. Виды восстановленной церкви



А – схема генерального плана; Б, В – панорама визуального восприятия
Рис. 4. Храм Иверской иконы Божьей Матери в городской застройке



А – фасад в осях «Г»–«А»; Б – план первого этажа; В, Г – этапы строительства

Рис. 3. Церковь Святого Апостола Иоанна Богослова в населенном пункте Березки Гомельского района

Ещё более значительна роль церквей в сельских населенных местах, а в настоящее время показательных объектах – агрогородках. Рядом с такими зданиями, которые служат притягательными объектами для большинства селян, может формироваться второй общественный центр. Велика их роль как высотных доминант в формировании силуэта агрогородка.

Немаловажно, что культовые сооружения являются материальными центрами формирования духовности народа. И здесь уместно привести слова дважды Героя Социалистического Труда, бессменного на протяжении почти 50-ти лет председателя СПК «Советская Белоруссия» Каменецкого района Владимира Леонтьевича Бядули. На вопрос корреспондента газеты «Советская Белоруссия» «Что Вам больше всего не достает сегодня?» он ответил: «Духовности. Именно поэтому мы всем миром взялись строить храм. Восемь лет он возводился, и ещё три года делали роспись. Колхоз затратил более 500 тысяч долларов. Благо экономика хозяйства позволила. Сейчас без преувеличения скажу: чудо-храм наконец вознесся над нашей центральной усадьбой. Что храм – чудо, признал даже сам Патриарх Беларуси Филарет, приезжавший на его открытие. Теперь у нас не храм, а подлинное произведение искусства. И люди, естественно, потянулись в него: венчания, проповеди, отпевания, прекрасные православные праздники собирают в храм сотни людей. Мне радостно видеть, как жизнь моих односельчан наполняется чудесным духовным смыслом»¹.

Такие сооружения, как правило, являющие собой прекрасные образцы архитектурного творчества, должны гармонично вводиться в архитектурно-композиционное решение агрогородков (рис. 5).

И здесь уместно сказать о сформировавшихся традициях в размещении церквей в городах и сельских населенных пунктах. При выборе места для строительства новой церкви руководствуются

¹ Советская Белоруссия, № 39 (22449) от 28.02.06

следующими факторами: религиозными установками и традициями, функциональными удобствами территории для будущего храма, эстетическими соображениями. Только учет всех трех факторов дает возможность выбрать наиболее удачное место для церкви.

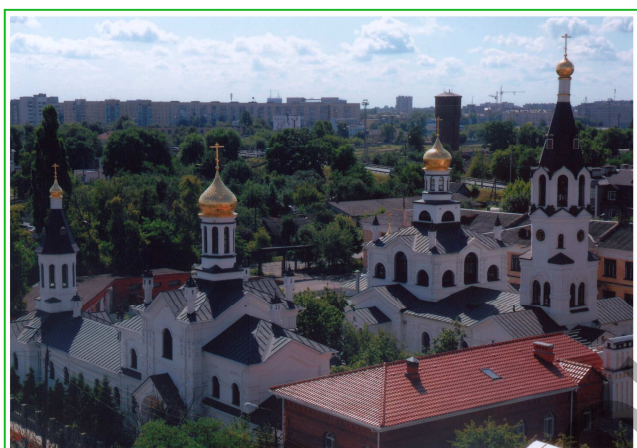
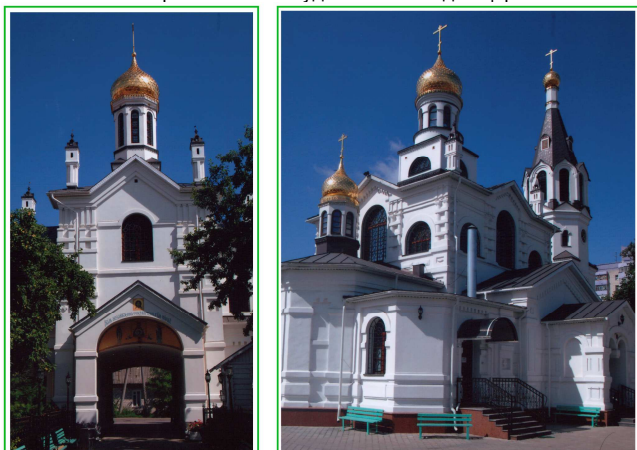


Рис. 5. Комплекс Свято-Николаевского православного мужского монастыря в г. Гомеле

Религиозные традиции предписывают возводить храм на месте старого, разрушенного, так как оно является освященным. Храмы возводят на могилах святых и праведников, в местах знаменательных событий и явлений религиозной и общественной жизни. Учет данного фактора обеспечит долгую жизнь и популярность храма. В качестве примера назовем упомянутую выше Свято-Николаевскую церковь в д. Волотова, а ныне районе города Гомеля с аналогичным названием. Посещают церковь и прихожане, и приезжие издалека.

К функциональным факторам, определяющим выбор места для храма, следует отнести наличие коротких безопасных подходов к церкви; удобство ориентации – восток-запад; возможность и размещения всего комплекса зданий, сопутствующих приходской церкви; возможность дальнейшего развития и т.д.

К эстетическим факторам относится связь с природным окружением и городской либо сельской застройкой. Руководствуются, прежде всего, стремлением добиться наибольшей представительности и величественности храма, его доминантного характера по отношению к окружающей среде.

Вместе с тем при размещении православных церквей в структуре городов и сельских населенных пунктов возникают проблемы, требующие своего решения. Как известно, застройка городов и сел ведется по утвержденным генеральным планам, которые разрабатываются с учетом перспективы развития поселений на 20 лет. В реализуемых генеральных планах площадки строительства новых православных церквей, да и вообще культовых сооружений, не предусматривались, хотя культовые сооружения являются значительными объектами общественного назначения, позволяющими значительно обогатить архи-

тектурно-композиционное решение небольшого города, городского микрорайона или сельского населенного пункта.

Правоммерно и то, что возводимые в настоящее время на пожертвования жителей и спонсоров церкви размещаются на площадках, свободных от застройки, и не могут являться градостроительными акцентами из-за своего местоположения и небольших размеров. К примеру, строящаяся церковь Святого преподобного Серафима Саровского в г. Гомеле размещается на периферии района индивидуальной застройки, в 50 м от железнодорожного полотна.

Без сомнения, требуется внесение необходимых корректив в планировочную документацию с целью определения подходящих площадок для размещения культовых объектов. Столь же необходимым в связи с этим представляется совместная работа компетентных представителей государственных органов и Экзархата Белорусской Православной Церкви по выработке нормативных документов, касающихся правил размещения православных церквей и размеров отводимых под застройку площадок, учитывающие значимость храмов, количество прихожан и роль сооружений в градостроительной структуре.

Традиции в формировании архитектуры вновь возводимых церквей без труда прослеживаются во внешнем облике. Продольно-осевая или крестовая форма плана, закомары и кокошники наружных стен, купола на световых барабанах – все эти устоявшиеся элементы культовой архитектуры можно видеть в упоминавшихся нами церквях, построенных в последние 10–15 лет. Однако время вносит свои коррективы в архитектурно-планировочное решение новых построек. Трехдольная форма плана, делящая храм на три части – алтарь, средняя, основная часть и притвор – претерпела изменения за счет трансформации последнего элемента. Притвор служивший в старом храме для пребывания «оглашенных, которые, готовясь стать христианами, еще не сподобились таинства крещения»², в современных церквях потерял свое значение и выполняет функцию либо входного вестибюля, где размещена лестница, ведущая в подвальные помещения (церковь Иверской Иконы Божьей Матери), либо увеличенного тамбура (церковь Святого апостола Иоанна Богослова).

Значительно возросла в современных церквях площадь помещений вспомогательного назначения. Кроме традиционных для старых церквей – жертвенника, ризницы и др. – в современных значительное место занимают служебные и технические помещения; размещенные в цокольном или подвальном этажах и по общей площади сопоставимые с основной «рабочей» площадью. Как известно, современные храмы оснащаются системами отопления, водоснабжения и другой инженерной инфраструктурой, требующей соответствующих помещений для оборудования и персонала. Эти помещения, называемые служебными, как правило, и находятся в подвальном этаже. Использование цокольного этажа предполагается для размещения малого храмового зала, крестильной, классов воскресных школ, мастерских по обучению детей прихожан ремеслам и т.д.

Одной из функций храмов является духовная и социальная поддержка больных людей. Вполне естественно, что также, как и в современных общественных и жилых зданиях, предусматриваются специальные приспособления, рассчитанные на людей с физическими недостатками, в большинстве современных церквей делаются подъезды-пандусы для колясочников, позволяющие им самостоятельно посещать храм.

Перечисленное нами позволяет показать влияние современных условий на проектирование и строительство зданий, основы формирования которых вырабатывались веками. Вместе с тем в настоящее время после длительного периода забвения, к проблемам культовой архитектуры возрождается интерес, и ведется новое строительство. Мы в начале пути. Вырабатываются новые подходы, диктуемые временем, как со стороны заказчиков, в роли которых выступают представители церкви, так и исполнителей – архитекторов, проектировщиков и

² Закон Божий для детей и родителей. – Минск, ООО «Харвест», 2004. – 639 с. – С. 533.

строителей. Оптимальные решения позволят выработать время и компромисс в совместной работе всех участников.

СПИСОК ЦИТИРОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Ахітэ́тура Беларусі: энцыклапедычны даведнік. – Мн.: БелЭн, 1993. – 620 с.
2. Бессонов, С.В. Исторические связи России, Украины и Белоруссии в XIV–XVII вв. / С.В. Бессонов // Зодчество Украины: сб. ст. – Киев: Изд-во Акад. архитек. УССР, 1954. – С. 251–270.
3. Панченко, Т.А. Архитектура кафедральных храмов епархиальных духовных центров Прибужского региона: история и современность / Т.А. Панченко, В.В. Трацевский // Архитектурное наследие Прибужского региона. Сохранение и культурно-туристское использование: материалы I Междунар. науч.-практ. конф., Брест, 28–30 мая 2008 г. / Брест. гос. техн. ун-т; ред.кол.: В.В. Тур [и др.]. – Брест, 2008. – С. 36–38.
4. Якимович, Ю.А. Зодчество Беларуси / Ю.А. Якимович. – Мн.: Польша, 1991. – 181 с.
5. Ковалев, Д.П. Деревянные церкви Белорусского Полесья в контексте истории и современного состояния / Д.П. Ковалев // Архитектура и строительные науки. – 2010. – № 10. – С. 39–41.

Материал поступил в редакцию 15.02.12

MALKOV I.G., KOVALEV D.P. Tradition and Modernity in the construction of Orthodox churches

The provisions of article are consistent with the applicable laws of the Republic of Belarus on the Protection of Historical and Cultural Heritage, which provides for and requires a respect for its objects, regardless of the typological affiliation, category, level of significance.

The traditional architectural features of the Orthodox religious structures are directly reflected in the appearance of modern churches. These buildings and complexes – part of building towns and villages, they take their rightful place in the urban structure, often as high-rise accents.

The task of rehabilitation and new construction of orthodox churches have national significance. Understanding and cooperation shown between the heads of state and members of the Synod of the Belarusian Orthodox Church. Large amounts of construction of new temples, reconstruction and rehabilitation of existing churches.

УДК 699.86

Черноуван В.Н., Новосельцев В.Г., Матчан В.А., Черноуван Н.В., Русак Н.Н.

К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ СТЕН, УТЕПЛЕННЫХ СПОСОБОМ ЛЕГКАЯ ШТУКАТУРНАЯ СИСТЕМА

Введение. Учитывая, что обеспеченность Республики Беларусь собственными топливно-энергетическими ресурсами составляет около 18% от общего необходимого объема, проблема снижения теплопотерь через ограждающие конструкции (в первую очередь – наружные стены) эксплуатируемых зданий и сооружений, остается одним из приоритетных направлений деятельности строительного комплекса Республики Беларусь. Согласно постановления Совета Министров РБ №45 от 17.01.2003 г. «О мерах по повышению эффективности эксплуатации жилищного фонда, объектов коммунального и социально-культурного назначения и защите прав потребителей коммунальных услуг», запланировано в период с 2007 по 2015 г. утеплить 1675 домов общей площадью 6 млн. 365 тыс. м².

Основным конструктивно-технологическим решением тепловой изоляции наружных стен в Республике Беларусь является легкая штукатурная система утепления (рис. 1). Массовое применение этой системы утепления для тепловой изоляции наружных стен эксплуатируемых зданий в Республике Беларусь началось с 1998 года. Основными конструктивными элементами тепловой изоляции наружных стен легкая штукатурная система утепления являются:

- теплоизоляционные плиты;
- элементы, обеспечивающие надежное крепление теплоизоляционных плит к подоснове;
- защитный слой, предохраняющий теплоизоляционные плиты от увлажнения, механических повреждений и др.

На сегодня стоимость 1 м² тепловой изоляции наружных стен

легкая штукатурная система утепления, в зависимости от применяемого плитного утеплителя, составляет 25...32 у.е., что достаточно дорого. Учитывая, что технология производства работ по устройству легкой штукатурной системы утепления наружных стен отработана достаточно хорошо, основным направлением снижения стоимости таких систем утепления стал поиск более дешевых строительных материалов. Ввиду того, что теплоизоляционные плиты составляют основной объем используемых материалов (0,05...0,08 м³ на 1 м² утепляемой стены), а, следовательно, оказывают и существенное влияние на стоимость всей системы утепления, заказчики требуют закладывать в проектно-сметную документацию самые дешевые плитные утеплители. Анализ рынка теплоизоляционных строительных материалов показал, что лидером по продажам является беспрессовый плитный полистирольный пенопласт, стоимость которого на 25...40% ниже стоимости других плитных утеплителей. И как следствие этого – беспрессовый плитный полистирольный пенопласт наиболее широко применяется при устройстве легкой штукатурной системы утепления наружных стен жилых зданий в Республике Беларусь. На сегодня основным сдерживающим фактором повсеместного применения беспрессового плитного полистирольного пенопласта для тепловой изоляции ограждающих конструкций являются ограничения действующих пожарных норм РБ. И как следствие этих ограничений, увеличились объемы применения волокнистых плитных утеплителей при устройстве тепловой изоляции наружных стен зданий общественного назначения. Лидирующие позиции занимают импортные волокнистые плитные утеплители –

Черноуван Вячеслав Николаевич, кандидат технических наук, профессор кафедры технологии строительного производства Брестского государственного технического университета.

Новосельцев Владимир Геннадьевич, кандидат технических наук, зав. кафедрой теплогазоснабжения и вентиляции Брестского государственного технического университета.

Матчан Виктор Александрович, кандидат технических наук, зав. кафедрой архитектурных конструкций Брестского государственного технического университета.

Черноуван Николай Вячеславович, кандидат технических наук, доцент кафедры сопротивления материалов и теоретической механики Брестского государственного технического университета.

Русак Николай Николаевич, кандидат технических наук, доцент кафедры архитектурных конструкций Брестского государственного технического университета.

Беларусь, БрГТУ, 224017, г. Брест, ул. Московская, 267.