

# ЕВРОНОРМЫ. РАССТАНОВКА ПОНЯТИЙ

Новый год отмечен знаковым событием: Беларусь принимает европейские нормы. Что это значит и для чего нужен такой шаг, а также о том, какие нормы «выгоднее» и как этот шаг отразится на проектировании систем безопасности, мы беседовали с и.о. директора РУП «Стройтехнорм» Игорем Леонидовичем Лишаем.

## Справка «ТБ»

Европейские нормы (ЕН) или стандарты разрабатываются Европейским комитетом по стандартизации (CEN) и Европейским электротехническим комитетом по стандартизации (CEELEC).

Тщательное изучение опыта ФРГ, Австрии, Польши, Литвы в части гармонизации нормативных требований и внедрения новых стандартов ЕН в сфере архитектурной и строительной деятельности показало, что каждое государство (член Европейского союза (ЕС)) имеет независимую систему нормирования в этой области, гармонизированную с общеевропейскими подходами пока лишь в отдельных направлениях.

Этот процесс осуществляется в рамках реализации Директивы 86/106/ЕЕС по сближению правовых и административных предписаний государств-членов в области строительных изделий и материалов и Директивы 2002/91/ЕС по энергетическим характеристикам зданий. Основой процесса гармонизации является принятие и внедрение стандартов ЕС в области проектирования строительных конструкций (еврокодов) и стандартов, гармонизированных с Директивой 89/106 ЕЕС.

По аналогии с европейской практикой, но в значительно более сжатые сроки, такая же работа организована и выполняется на территории Республики Беларусь.

### — Что представляет собой переход на ЕН?

— Все это действие, связанное с разработкой и принятием ЕН, я бы не называл словом «переход». В связи с утверждением европейских документов какие-либо нормативные документы, действующие в Беларуси, отменяться не будут. Предполагается параллельное действие нашей нормативной базы и того блока документов, который на сегодняшний день разрабатывается и готовится по ЕН.

### — Что входит в понятие «европейская нормативная база»?

— Европейские нормы включают в себя **еврокоды**, нормативные правила по проектированию конструкций из различных видов материалов; **евростандарты**, связанные с еврокодами, и **стандарты**, гармонизированные с европейской Директивой в области строительства.

### — Что представляет собой европейская норма?

— Необходимо иметь четкое представление о понятии «европейская норма». Многие оши-

бочно считают, что европейская норма — это нормативный документ любой европейской страны. Это не так. Европейская норма в понимании стран-участниц Европейского союза — это норма, которая принята и действует во всех этих странах. Такими нормативными документами в области архитектуры и строительства на сегодняшний день являются **58 частей еврокодов и 359 евростандартов**, гармонизированных с Директивой в области строительства. Еще порядка 300 ссылочных документов, на которые в еврокодах выполнены ссылки.

В европейском нормировании есть такое понятие, как «гармонизация» европейской нормы с европейской директивой. При гармонизации европейский стандарт может являться доказательственной базой соответствия определенной продукции требованиям Директивы.

В целом в Европейском союзе все эти нормативные документы носят добровольный характер: любой стандарт в Европе имеет правила добровольного применения.



**Лишай Игорь Леонидович**, в РУП «Стройтехнорм» работает с 2007 года. Образование высшее, инженер-строитель. Опыт работы в отрасли — 20 лет, в том числе с 1999 по 2007 год, занимал должность начальника нормативно-технического отдела МЧС Республики Беларусь. В настоящее время и.о. директора РУП «Стройтехнорм».

### — Для чего Беларусь планирует применение у себя ЕН?

— Во-первых, для того, чтобы обеспечить возможность расчета конструкций и проектирования зданий по ЕН; во-вторых, для обеспечения экспорта услуг и наших стройматериалов в страны ЕС; в-третьих, введение ЕН устранит проблемы, которые могут возникнуть у иностранных инвесторов, приходящих к нам в страну со своими проектами.

### — Будут ли товары, произведенные в нашей стране по стандартам ЕН, признаваться в странах ЕС?

— Товары, произведенные у нас по стандартам ЕН, в других странах признаваться не будут. Стоит отметить, что будет проводиться процедура оценки соответствия материалов. Этим в странах ЕС занимаются нотифицированные органы, проводящие процедуру оценки соответствия нашего выпускаемого строительного материала требованиям европейского стандарта, и соответственно европейской Директиве в области строительства. После этого производитель материалов получает право нанесения ЕС — маркировки на произведенный материал (что дает право экспорта товара в страны ЕС).

— Как вы сказали, после введения европейских норм параллельно будут действовать как белорусские стандарты на проектирование и строительство, так и европейские. Какие нормы будут иметь приоритет в случае расхождения установленных в них правил?

— Проектирование не может быть осуществлено одновременно по белорусским и европейским нормам. Нельзя проводить технический расчет здания сразу по двум нормам. Проектирование будет проводиться либо по белорусским нормам, либо по европейским. Поэтому расхождений в нормах не будет.

— После проведенного анализа ЕН можно сказать, что все моменты, касающиеся расчетов при проектировании, описаны как в европейских, так и в белорусских нормах? Не возникнет ли необходимость применять отечественные правила проектирования, отсутствующие в ЕН?

— Нет. Что касается расчета конструктивной части здания, в ЕН с учетом национальных приложений есть ответы на все вопросы. Однако единых требований по пожарной безопасности, объемно-планировочным решениям зданий в Европейском союзе не существует, поэтому каждая страна имеет свои нормативные правовые акты по этим вопросам. Следовательно, соблюдаться должны требования той страны, куда приходит иностранный инвестор.

Наше законодательство на сегодняшний день, включая указы Главы государства по поводу отдельных инвестпроектов, допускает проектирование объектов полностью по ЕН. В таких случаях готовятся специальные технические условия, в том числе прописывается, какие нормативные документы используются при проектировании данного объекта. Оценка достаточности мероприятий проводится нашими органами надзора и экспертизы, при необходимости согласовываются отступления, и проект может реализовываться.

На основе системы технического нормирования ФРГ выполнен сопоставительный анализ положений нормативных актов, регу-

лирующих вопросы обеспечения безопасности, надежности и комфортности объектов строительства с требованиями национальных ТНПА Республики Беларусь.

Сравнительный анализ осуществлялся на уровне законодательных актов ФРГ, устанавливающих обязательные требования. В качестве объектов нормирования рассматривались общие требования к зданиям и сооружениям, здания с массовым пребыванием людей (спортивные сооружения, объекты торговли), высотные здания, промышленные предприятия, гаражи-стоянки, требования по созданию безбарьерной среды.

Следует отметить, что статус и уровень принятия указанных документов в ФРГ (законодательные акты) не позволяет осуществить их прямое введение в Республике Беларусь.

Вместе с тем общие принципы и подходы к обеспечению безопасности и долговечности зданий, энергосбережения, комфортного пребывания людей в значительной степени совпадают с требованиями национальных ТНПА, хотя в деталях они имеют свои отличительные особенности, обусловленные исторически сложившимися традициями в области производства определенных видов строительных материалов, технологии проведения работ, оснащенности спасательных подразделений, уровнем развития инфраструктуры, направленностью социальной политики и другими факторами. Аналогичные отличия имеются даже в требованиях нормативов различных земель ФРГ.

Следует отметить, что в целом требования нормативных документов ФРГ значительно жестче отдельных требований национальных ТНПА Республики Беларусь, особенно с учетом принятых в последнее время изменений. Имеющиеся отклонения в сторону ослабления или ужесточения требований связаны с технической оснащенностью спасательных подразделений, наличием других нормативно установленных мер и компенсирующих мероприятий, страхованием рисков и не могут рассматриваться в отрыве от ком-

плекса взаимосвязанных мероприятий принятой в конкретном государстве системы нормирования.

В качестве примера можно привести следующее. Согласно СНБ по эвакуации людей из зданий и сооружений при пожаре, для каждого класса функциональной пожарной опасности, для каждого случая плотности людского потока и другого, расстояния от выхода из помещения до выхода в лестничную клетку могут достигать до сотни метров. По нормам Германии требование единое и распространяется на все здания: расстояние от самой крайней точки, где может находиться человек до выхода на лестничную клетку, — 35 метров. Если человек находится в тупике, то 10 метров. Не сложно посчитать, какое количество лестничных клеток необходимо запроектировать в здании, а это и потеря полезного метра площади, и дополнительные затраты. Сравнение, которое мы проводили, не в пользу ЕН.

— **Выгодно ли для организации создавать проекты пожарной безопасности согласно белорусским нормам?**

— Да, наши нормы более лояльные. Сравнить, к примеру, противопожарное водоснабжение. В Беларуси на сегодняшний день допускается в населенных пунктах с численностью до 5000 человек отсутствие полноценной системы пожарного водоснабжения, т. е. отсутствие гидрантов, насосов. А пожаротушение в таких населенных пунктах осуществляется из водоемов, естественных или искусственных. В Германии **любой** населенный пункт, независимо от его численности, должен быть оборудован системой противопожарного водоснабжения с гидрантами, сетями и т. д. Если это не сделано, то каждое здание, любой объект оборудуется системой автоматического пожаротушения.

То же самое можно сказать и применительно к еврокодам. На сегодняшний день еще не был проведен доскональный анализ норм. Однако, рассчитав определенные конструкции из железобетона, получилось, что увеличение стоимости изделия (плиты перекрытия) достигает до 20 %,

если расчет выполнить в соответствии с еврокодом. Такое изделие при изготовлении по европейским стандартам требует и большего количества арматуры и высшего класса бетона, а это все — дополнительные деньги. Однако следует отметить, что здания, запроектированные по еврокодам, имеют большую долговечность и надежность по сравнению со строениями, рассчитанными по нашим нормам.

**— Еврокоды будут действовать в области строительных конструкций и строительных материалов уже с 01.01.2010 г., что приведет к удорожанию строительства?**

— Это не совсем так. С первого января никто не заставляет создавать проекты согласно еврокодам. Проектировщикам предоставляется такая возможность. И Заказчику соответственно предоставляется право выбора того документа, по которому он хочет выполнить расчет конструктивной части своего здания. Поэтому говорить об однозначном удорожании строительства с 2010 года нельзя, все будет зависеть от выбора самого Заказчика. О конкретных цифрах можно будет говорить, когда будет выполнен сравнительный расчет. По планам внедрения еврокодов, такая задача Министерством поставлена, также будут определены объекты, на основе которых будет выполнен такой расчет, фактически объекты будут запроектированы параллельно и по европейским, и по белорусским стандартам.

**— С какими сложностями и вопросами при подготовке перехода на ЕН столкнулись специалисты, принимающие в этом участие?**

— По заявлениям проектировщиков ведущих проектных институтов, проведя соответствующую подготовку специалистов никаких проблем с применением этого нормативного документа не будет. Они готовы к проектированию объектов по ЕН.

И сейчас, и в дальнейшем с введением ЕН вопросы возникать будут. В том числе вопросы по поводу программных продуктов, которые используются при

расчете конструкций, при проектировании. На рынке достаточно много программных продуктов, которые могут использоваться, в том числе по расчету конструкций по еврокодам. В настоящее время Минстройархитектуры вместе с ведущими институтами занимаются вопросом, на каком из программных продуктов лучше остановиться.

**— Что касается вопроса подготовки специалистов, планирует ли РУП «Стройтехнорм» проведение семинаров?**

— Безусловно, не только РУП «Стройтехнорм», но и все организации МАиС нацелены на проведение и семинаров, и переподготовки кадров. Этот вопрос требует более глубокого рассмотрения, включая пересмотр учебных программ для молодых специалистов средних и высших учебных заведений.

В любом случае за этими документами будущее. Коль мы находимся в Европе, то надо переходить на правила, которые установлены в Европе.

Двоякость, которая будет существовать, — явление временное. В любом случае мы придем к какому-то определенному документу. Будет ли это в чистом виде европейский документ, или это будет белорусский документ, гармонизированный с европейскими нормами, что возможно, жизнь покажет.

**— Намечены ли какие-нибудь сроки для перехода к европейским нормам?**

— Конкретные сроки никто не ставил. Что касается внедрения норм по проектированию и выпуску на предприятиях промышленности строительных материалов по европейским стандартам, сроки оговорены: мероприятия 2010—2011 годов. Это сроки не окончательного перехода, а более глубокого внедрения.

Срок, который намечен в нашей стране для перехода к ЕН, очень сжатый. Европейцы занимаются гармонизацией своих нормативных баз уже более 20 лет.

**— Какова роль МЧС, ДО в этом процессе?**

— Они непосредственно участвуют в этом процессе по всем

направлениям. Специалистами МЧС проводились сравнительные анализы нашей нормативной базы. Все стандарты были распределены по компетенции органов государственного управления. 652 стандарта должно быть введено в действие в Беларуси к новому году, подготовку 355 из них осуществляет МАиС, порядка 63 готовит МЧС, остальными документами занимается Госстандарт.

**— Опыт каких стран по внедрению европейских норм учитывался при подготовке к принятию ЕН в Беларуси?**

— Сложно говорить об изучении опыта внедрения, так как европейские страны по 10—15 лет вводили эти нормы, а мы за полгода подготовили нормы к принятию. В ходе работы мы изучали вопросы внедрения еврокодов в Германии, Австрии, Польше, Литве и знаем, как проходила эта процедура у них и с какими трудностями они сталкивались.

**— О каких трудностях идет речь?**

— Во-первых, подготовка специалистов; во-вторых, подготовка наших предприятий для того, чтобы они могли организовать у себя выпуск продукции, строительных материалов по европейским стандартам, а это не такая простая задача. Это и переоснащение производства, создание лабораторий, способных проводить испытания по европейским стандартам, и т. д.; в-третьих, наличие программных продуктов для выполнения расчетов, предусмотренных еврокодами. Все эти проблемы решаются в Планах внедрения стандартов, недавно утвержденном МАиС. К тому же в Беларуси нет полного комплекта установок, которые могли бы определять пожарно-технические показатели по европейской классификации. Многие из этого в НИИ ПБ и ЧС есть, но ряд основных установок, в частности по испытанию строительных материалов, у них пока отсутствует. ■

Полный текст интервью читайте на сайте [www.aercom.by](http://www.aercom.by)

Беседу вел Евгений  
ГАЛЬПЕРИНА