

ЭФФЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ АГРАРНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Александр ПОРОШИН, журналист

Одной из основных задач Государственной программы развития сельского хозяйства на 2013–2020 годы является стимулирование роста производства сельхозпродукции. Нарращивание производственных мощностей в этой сфере во многом зависит от эффективной работы животноводческих комплексов и птицефабрик, которых на данный момент катастрофически не хватает. Таким образом, дальнейший рост невозможен без строительства новых высокопроизводительных объектов сельскохозяйственной промышленности. В свете данной проблемы вопросы, связанные с разработкой и применением специальных строительных технологий для сельского хозяйства, приобретают особую актуальность.

Новые решения для аграриев

Воплощение в жизнь госпрограммы по развитию агропромышленного комплекса (АПК), а также задачи импортозамещения в области продовольственной продукции подразумевают поистине колоссальные объемы строительства сельскохозяйственной инфраструктуры в кратчайшие сроки, особенно учитывая то неудовлетворительное состояние, в котором находится большинство объектов АПК. Долгое время отечественное аграрное производство существовало на базе цехов и хранилищ, построенных еще в советское время, что негативно сказывалось на функционировании отрасли в целом.

На протяжении многих лет старые здания эксплуатировались без ремонта и обновления, а о строительстве новых не было и речи. Теперь же необходимо строить много, быстро и надежно, поскольку в противном случае добиться быстрого развития отрасли едва ли удастся. Очевидно, что возводить объекты сельского хозяйства прежними методами — из кирпича или железобетона — уже не имеет смысла: это будет настолько долго и дорого, что реализация госпрограммы будет невозможна. Нужны новые современные технологии, которые смогут обеспечить большой объем строительства в сжатые сроки и в соответствии со всеми санитарными нормами. Кроме того, новые способы возведения должны быть экономичными, иначе срок окупаемости построенных комплексов будет слишком длительным, что отпугнет частных инвесторов.

«Решение данной проблемы — в применении технологии быстровозводимых зданий (БВЗ) из сэндвич-панелей, — считает Сергей Якубов, руководитель департамента фасадных систем и ограждающих конструкций компании «Металл Профиль». — Трехслойные стальные панели (ТСП) легко монтируются на каркас из металлоконструкций и



являются одним из самых надежных и современных строительных материалов. К тому же этот метод уже давно и успешно используется за рубежом».

Технология БВЗ обладает несомненными преимуществами. Быстровозводимые здания отличаются легкостью монтажа, низкой стоимостью, огнестойкостью, а также возможностью дальнейшего расширения и перепланировки. Сами же строительные работы сводятся к устройству легкого фундамента, сборке каркаса и монтажу ограждающих конструкций из сэндвич-панелей.

Высокотехнологичный «бутерброд»

Что же представляет собой ТСП? Это «бутерброд», состоящий из теплоизоляционного сердечника и двух стальных облицовок. В зависимости от назначения панели могут использоваться как для устройства стен, так и в качестве кровельного решения. Себестоимость строительства сельхозобъектов с применением сэндвич-технологий примерно на треть ниже, чем при использовании традиционных материалов — кирпича или железобетона.

Один из ярких примеров современного сельхозобъекта, построенного с использованием этой технологии, — крупнейший комплекс «Моссельпром», расположенный в Московской области. Он был возведен в 2004 г. и в течение нескольких лет по объему производства вышел на уровень лидирующих отечественных и европейских предприятий по заготовке мяса и птицы. По словам Сергея Лисовского, первого заместителя председателя комитета по аграрно-продовольственной политике Совета Федерации, надежность, практичность и долговечность комплекса объясняется применением при его строительстве высококачественных сэндвич-панелей.

Долговечность ограждающих конструкций — важнейший фактор длительной эксплуатации производственных

объектов без дополнительных финансовых вложений. Напрямую с этим качеством связаны такие характеристики ТСП, как высокая несущая способность, хорошая теплоизоляция, устойчивость к коррозии и к различного рода повреждениям. Когда речь идет о коррозии, имеется в виду не только неблагоприятное воздействие атмосферных осадков: внутренняя поверхность стен сельскохозяйственных объектов регулярно подвергается санитарной обработке дезинфицирующими составами. Нельзя забывать и о той агрессивной среде, которая неизбежно присутствует в виде побочных продуктов производства на животноводческих комплексах. «Необходима действительно надежная двусторонняя защита: следует создать стерильные условия внутри помещения и в то же время оградить внешние стены построек от негативного воздействия природных факторов», — объясняет Богдан Ковальчук, владелец крупного фермерского хозяйства в Белгородской области.

Сомнения – в сторону!

Несмотря на то что материалы для быстровозводимых зданий имеют хорошие эксплуатационные характеристики, некоторые аграрии относятся к ним с недоверием. Объясняется это тем, что ТСП производятся на разных предприятиях и их качество не всегда соответствует заявленному. Например, панели, произведенные на устаревших и изношенных полуавтоматических линиях либо даже методом ручной сборки (встречается и такое), зачастую отличаются неоднородностью характеристик, малой несущей способностью и склонностью к постепенному расслоению. Если же в качестве теплоизоляционного материала используется традиционная минвата, то при невысоком качестве панелей

ее волокна могут попадать внутрь помещений, что опасно для поголовья. «Ситуация на отечественном рынке сэндвич-панелей действительно неоднозначная, — комментирует Сергей Якубов, — однако решения, которые идеально подходят под условия эксплуатации животноводческих и птицеводческих комплексов, сегодня существуют».

В качестве примера специалист приводит ТСП Agrarium®, которые не так давно были разработаны специально для аграрной промышленности. Основное отличие этого материала от аналогичных — применение для производства облицовок стали с полимерным покрытием Colorfarm™ 15, выпускаемой компанией Tata Steel. Полимерный слой толщиной 35 мкм надежно защищает поверхность панели от коррозии и воздействия агрессивных сред, характерных для животноводческих хозяйств. Высокая степень защиты подтверждается результатами испытаний, проведенных Национальным исследовательским технологическим университетом «МИСиС». Отдельного внимания заслуживают ТСП Agrarium® в модификации Airpanel® — с сердечником из пенополиуретана. Их использование не только дает постройкам повышенный уровень теплоизоляции и герметичности, но и успокоит тех, кто несмотря на подтвержденную испытаниями надежность панелей высказывает опасения по поводу использования минераловатного утеплителя в сельскохозяйственном строительстве. Также нужно добавить, что выпускается модификация ТСП Airpanel® с сердечником из пенополиизоцианурата — модифицированного пенополиуретана, относящегося к группе горючести Г2, то есть соответствующего жестким отечественным требованиям к пожарной безопасности сельскохозяйственных построек.

Производятся ТСП Agrarium® на автоматических линиях непрерывного действия ROBOR, относящихся к последнему поколению данного класса оборудования. Не так давно в Новосибирске была запущена первая в России гибридная линия ROBOR, позволяющая выпускать ТСП с сердечником как из минваты, так и из пенополиуретана.

Интересно, что примерно в тот же период был завершен первый этап реконструкции Новосибирской птицефабрики. Строительные работы велись с целью расширения площади комплекса по причине повышения объемов его производства. Первый этап включал в себя обновление трех ключевых объектов: убойного цеха, инкубатория и цеха утилизации боенских отходов птицы. ТСП применялись при возведении ограждающих конструкций всех указанных объектов, общая площадь поверхности которых составила более 3000 м².

Технология быстровозводимых зданий — это эффективное решение для быстрого и качественного строительства новых животноводческих комплексов и птицефабрик, которые так необходимы отечественному сельскому хозяйству. Современные строительные материалы позволяют строить не только быстро и надежно, но и в соответствии со всеми санитарно-эпидемиологическими требованиями.

Статья подготовлена на основе материалов от пресс-службы группы компаний «Металл Профиль»

