



Д.В. Кузнецов, О.А. Поварова, О.А. Залипаева
Череповецкий государственный университет

ДИНАМИКА И ПЕРСПЕКТИВЫ ДЕРЕВЯННОГО ДОМОСТРОЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ

В статье проведен анализ строительного сектора деревянного домостроения на территории Вологодской области, показана его роль в общей доле ввода в эксплуатацию жилых площадей региона. Проведён обзор стоимости 1 квадратного метра при использовании различных технологий. Рассмотрены и обобщены результаты реализации программ по развитию и поддержке деревянного домостроения и деревообработки Вологодской области.

Вологодская область, деревянное домостроение, технологии деревянного домостроения, лесная промышленность.

Введение. На сегодняшний день в строительной отрасли наблюдается тенденция на использование в качестве строительных материалов продукции, отличающейся высокой степенью подготовленности к монтажу в условиях строительной площадки, одновременно с этим отвечающей всем техническим и эксплуатационным характеристикам, предъявляемым к конструкциям. В связи с этим на передний план выступает традиционный для России строительный материал – древесина. Причём в современных реалиях возникает необходимость применения технологии заводского изготовления конструкций деревянных домов. Далее рассмотрим существующие технологии, динамику и перспективы деревянного домостроения на территории Вологодской области.

Технологии деревянного домостроения. Деревянные дома в соответствии с особенностями конструкции можно разделить на несколько основных типов: каркасные дома; дома из обыкновенного бруса; бревенчатые дома ручной рубки; дома из оцилиндрованного бревна и профилированного бруса [8]. Однако если провести систематизацию по технологии возведения, то можно выделить только 3 группы:

- 1) дома из деревянного массива;
- 2) каркасные дома;
- 3) панельные (каркасно-панельные, модульные)

дома.

Деление на группы также основывается по степени индустриализации при возведении жилого дома. Далее рассмотрим кратко особенности каждой из групп.

К домам из деревянного массива относят строения из брёвен ручной рубки, оцилиндрованного бруса, клееного и цельного бруса и другие. Наиболее традиционным строительным материалом является бревно ручной рубки. К его плюсам можно отнести то, что при ручной обработке дерева берется во внимание неравномерная толщина разных древесных

слоёв, и не страдает защитный слой древесины. Положительным свойством оцилиндрованных бревен является более качественная обработка древесины, что относительно упрощает монтаж, а также способствует сокращению времени строительства.

Особенностью каркасных домов является наличие каркаса, который воспринимает нагрузки. Каркас изготавливается из прочной древесины (чаще всего клееной) и пропитывается противопожарным составом и антисептиками. Ограждающие и другие конструкции отделяются ориентированно-стружечной плитой OSB или водостойкой фанерой, внутреннее пространство перекрытий и стен заполняется теплоизоляционным материалом.

Панельные дома считаются упрощенной технологией быстровозводимого типа. Рамочная конструкция, обшивка для стен и прослойка – основные элементы такого дома. Для придания жесткости конструкциям, внутренние перекрытия изготавливаются с собственным внутренним каркасом. Комплектация осуществляется в заводских условиях, а сборка проходит на строительной площадке. Панельное домостроение – разновидность каркасной технологии, однако она отличается значительно более высокой заводской готовностью произведенных конструкций.

Из основных этапов при строительстве панельных домов необходимо выделить:

- а) строительство с применением SIP-панелей;
- б) строительство с применением панелей произвольной конфигурации;
- в) модульное строительство.

SIP (конструкционно-изоляционная панель, КТП) – трехслойная конструкция-моноклит, которая состоит из двух плит OSB под давлением, между которыми клеится слой твердого пенополистирола. Модульные строения имеют полную готовность блок-модуля [1].

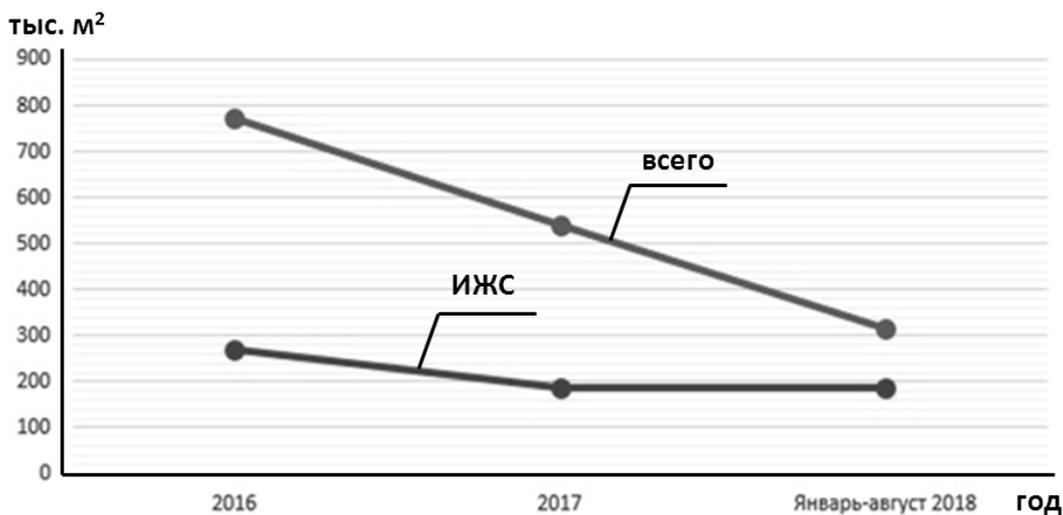


Рис. 1. Динамика ввода жилья на территории Вологодской области

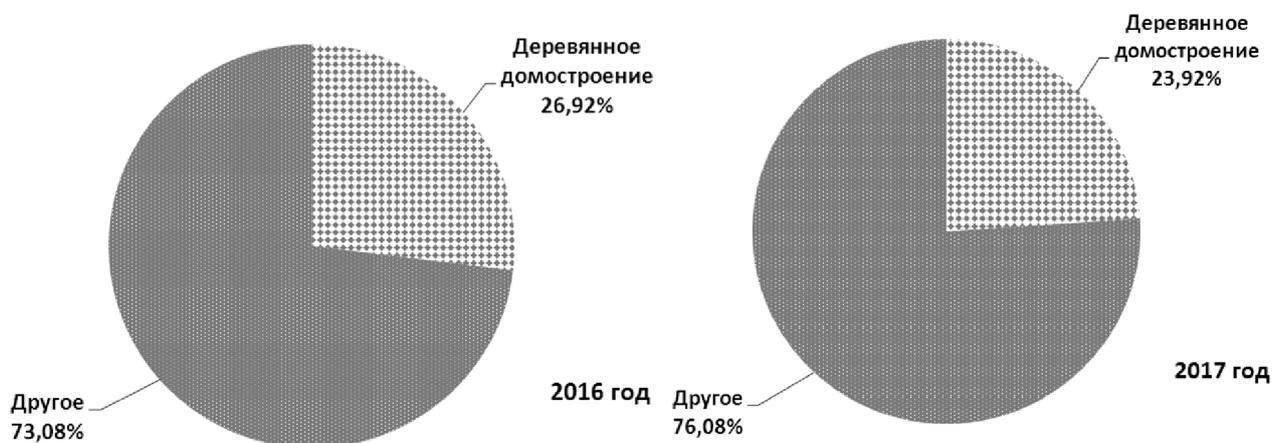


Рис. 2. Доля деревянного домостроения в 2016 и 2017 годах

Динамика домостроения на территории Вологодской области. В течение последних нескольких лет в строительной отрасли Вологодской области наиболее быстрыми темпами развивалось жилищное строительство. Так, за 2017 год в области было введено в эксплуатацию 542,7 тыс. кв. метров жилья, что ниже на 29,9% уровня 2016 года (это обусловлено, в основном, снижением индивидуального жилищного строительства, а также отложенным спросом населения на жилье, так как денежные расходы населения на покупку жилья снизились с 2,9% в январе 2015 года до 1,1% в январе 2016 года и до 0,6% в 2017 году, т.е. в 4,8 раз). Также еще одна причина снижения темпов и объемов ввода жилья происходит в связи со снижением ввода по процедуре «дачной амнистии». При этом 2015 год стал рекордным за предыдущие 70 лет, а в 2016 году ввод жилья был максимальным за последние 25 лет.

Данные за 2018 год ещё не подведены, однако ввод индивидуального жилья за январь–август 2018 года увеличился по сравнению с аналогичным периодом прошлого года в 2,1 раза. За январь–август 2018 года введено 187 тыс. кв. метров жилья. Доля индивидуального жилищного строительства в

общем объеме введенных площадей составила 59,7% (рис. 1) [4].

Если оценить процент ввода деревянных жилых домов, то можно отметить сохранение высокой доли деревянного домостроения. Так, за 2017 год было введено в эксплуатацию 130 тыс. кв. метров жилья, что составляет 23,92% от общего объема введенного жилья, а за 2016 год данный показатель был 208,5 тыс. кв. метров и соответствовал доле в 26,92% от общего ввода (рис. 2) [5].

Отмечается, что Вологодская область находится в числе областей, для которых древесина находится в числе традиционных и широко применяемых стеновых материалов, где во внутренней региональной структуре по стеновым материалам на древесину приходится до 90–95% в ИЖС [7].

Можно сделать вывод, что доля деревянного домостроения в Вологодской области составляет существенный процент в общих объемах жилого строительства.

Перспективы деревянного домостроения. Для оценки перспектив развития деревянного домостроения также необходимо сделать анализ стоимости строительства жилых объектов из различных

материалов. Оценка производилась на основании рекламных предложений на рынке жилищного домостроения в г. Череповце. Причем, возведение деревянных домов в наибольшей степени характерно для индивидуального жилищного строительства, поэтому рассматривался только этот сектор жилого домостроения.

Каменные дома начинаются в ценовом промежутке от 18,85 тыс. руб. за 1 кв. м. Стоит отметить, что у кирпичных домов одни из самых продолжительных сроков строительства. Также стоит отметить, что в последнее время набирает популярность строительство домов из пено- и газоблоков, что изменяет стоимость строительства в позитивную для потребителя сторону.

Дома из цельного массива из оцилиндрованного бревна имеют стоимость от 4,04 тыс. руб. за 1 кв. м; из клееного бруса – от 15,02 тыс. руб. за 1 кв. м; бревна ручной рубки – от 10,14 тыс. руб. за 1 кв. м.

Каркасные дома – от 6,27 тыс. руб. за 1 кв. м. Характеризуются высокой готовностью и быстротой сборки. Являются одним из самых распространенных предложений деревянного домостроения на территории Вологодской области.

Панельные дома – от 4,2 тыс. руб. за 1 кв. м. Высокая заводская готовность, панели поставляются уже готовые к монтажу, одни из самых быстровозводимых домов.

Сравнение цен позволяет сделать вывод о социальной значимости деревянного домостроения, так как дома находятся в экономическом классе и доступны для большинства при соответствии домов всем техническим и эксплуатационным показателям. Это, в свою очередь, говорит о том, что деревянное домостроение будет востребованным в течение ближайшего времени.

На территории Вологодской области реализуется программа «Стратегия социально-экономического развития Вологодской области на период до 2030 года». В программе отмечается, что лесные ресурсы являются важнейшим природным богатством области. Леса занимают более 81% территории области – 11,7 млн. га. Общий запас древесины – 1,6 млрд. куб. м, или 16,5% от запаса древесины по СЗФО (что сопоставимо с запасом древесины в Финляндии, который составляет 1,9 млрд. куб. м), из них 51% – хвойные леса. Объем древесины, который может быть заготовлен без ущерба для запасов (расчетная лесосека), составляет 28,9 млн. куб. м. Сохраняется достаточно высокий уровень обеспеченности жильем и сохраняющийся устойчивый рост спроса на жилье, в том числе эконом-класса, индивидуальное жилищное строительство [3].

Для поддержки развития деревянного домостроения в регионе реализуются крупные инвестиционные проекты. Так, на ОАО «Сокольский ДОК» в 2017 г. запущено производство нового высококачественного клееного стенового бруса и несущих балок длиной до 13,5 м. На ООО «Новаторский ЛПК» реализуется проект по производству сборных деревянных домов из клееного профилированного бруса. Деревянные конструкции для малоэтажного домостроения изго-

тавливаются на ООО «Вохтожский ДОК», ООО «Фабрика Дерусса», ООО «НТКК».

На территории области создано объединение в лесоперерабатывающем комплексе – Промышленный кластер деревянного домостроения и деревообработки Вологодской области. В 2015 году Программа уже прошла экспертизу в Минпромторге России. Разработан и в 2015 году зарегистрирован бренд «Вологодский дом». Главная цель деятельности территориального кластера деревянного домостроения и деревообработки Вологодской области – формирование в области единого промышленного комплекса деревообработки и деревянного домостроения.

Реализация кластерного подхода к развитию деревянного домостроения уже позволила достичь положительной динамики объемов производства деревянных домов в Вологодской области [2].

На территории всей Российской Федерации осуществляется также проект «Стратегия лесного комплекса до 2030 г.» с целью расширить использование древесины в строительстве, что, в свою очередь, создаст мультипликативный экономический эффект. В задачи входит: стимулирование спроса на деревянные дома заводского изготовления и элементы деревянного домостроения; введение ограничений на госзакупки импортной продукции ЛПК; разработка программы продвижения продукции лесопромышленного комплекса; внесение изменений в Правила формирования, предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации [6].

Наряду с этим наблюдаются также работа над актуализацией действующих СНиПов в сфере деревянного домостроения и конструкций с привлечением зарубежного опыта. Так, введен в действие СП 64.13330.2017 Деревянные конструкции.

Заключение. Создание и реализация региональных программ поддержки лесопромышленного комплекса в целом и деревянного домостроения в частности позволили нарастить долю индивидуального жилищного строительства в секторе деревянного домостроения. В свою очередь такое положение обеспечило конкурентоспособность участников рынка этого сектора строительства, а также способствовало развитию социально-экономического благополучия Вологодской области.

Литература

1. Журавлева, Л. Е. Экономическая эффективность и энергосбережение при реализации инвестиционно-строительных программ в регионах Сибири и Дальнего Востока / Л. Е. Журавлева // Известия вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость. – 2014. – № 5 (10). – С. 14–24.
2. Игнатьевский, В. А. Экономические проблемы регионов и отраслевых комплексов / В. А. Игнатьевский // Проблемы современной экономики. – 2017. – № 1 (61). – С. 130–131.
3. О Стратегии социально-экономического развития Вологодской области на период до 2030 года [Электронный ресурс]: постановление правительства Вологодской области от 17 октября 2016 года № 920. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/444743929>.

4. Статистика. Развитие жилищного строительства [Электронный ресурс] // Департамент строительства Вологодской области: офиц. сайт. – Режим доступа: <https://depstroy.gov35.ru/vedomstvennaya-informatsiya/statistika/>.

5. Жилищное строительство [Электронный ресурс] // Департамент строительства Вологодской области: офиц. сайт. – Режим доступа: <https://depstroy.gov35.ru/vedomstvennaya-informatsiya/statistika/zhilishchnoe-stroitelstvo/>.

6. Лесопромышленный комплекс России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://programlesprom.ru/derevyannye-konstrukcii-v-stroitelstve/>.

7. Развитие деревянного домостроения в России // ЛесПромИнформ. – 2015. – № 2 (108). – С. 136–140.

8. Строительство дома из оцилиндрованного бревна: материалы, технологии: справочник. – Москва: Оникс, 2007. – 32 с.

D.V. Kuznetsov, O. A. Povarova, O.A. Zalipaeva
Cherepovets State University

DYNAMICS AND PROSPECTS OF WOODEN HOUSE-BUILDING IN VOLOGDA REGION

The article analyzes the construction sector of wooden house-building in Vologda region, shows its role in the total share of commissioning of residential areas in the region. Using different technologies, the review of the cost of 1 square meter is given. The results of the implementation of programs for the development and support of wooden house-building and woodworking in Vologda region are considered and summarized.

Vologda region, wooden house-building, technology of wooden house-building, forest industry.