

УДК 004.738.5

## СОВРЕМЕННЫЕ ПРОЕКТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ УСЛУГИ В МАЛОЭТАЖНОМ ПОСТОЯННОМ И ВРЕМЕННОМ ЖИЛИЩЕ: АНАЛИЗ ЭЛЕКТРОННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ

Ф. С. Поморов, Д. О. Логунов

*Аннотация.* В статье рассматриваются современные проектно-строительные услуги в малоэтажном постоянном и временном жилище. Проведен сопоставительный анализ типов индивидуальных жилых домов, представленных в электронных ресурсах по отечественному и зарубежному опыту. Выделены как пограничные показатели следующие типы жилища: минимальное жилище и максимальное жилище. Найдены примеры минимального жилища общей площадью около 30 кв. м. и максимального – общей площадью около 2000 кв. м.

*Ключевые слова:* электронные информационные ресурсы, архитектура, жилище, анализ, база данных.

В рамках темы «Разработка базы данных проектов индивидуальных жилых домов и интерактивной системы их выбора для индивидуальных застройщиков и организаций», выполняемой по федеральной программе «Участник молодежного научно-инновационного конкурса», нами была поставлена задача изучения современных тенденций в малоэтажном жилом строительстве. Рассматривалось индивидуальное жилище как для постоянного, так и для временного (загородного) проживания. Проведен сопоставительный анализ проектов жилых домов, рассчитанных на семьи разной величины, состава, социально-демографической структуры.

Предварительно был осуществлен анализ современной социально-демографической структуры семей в России, уточнены показатели для Алтайского края [1-4]. Сейчас средняя семья в России состоит из 3,2 человека. Семейный состав населения: средний размер семьи в России – 3 человека, 88 % населения проживают в семьях, 1/3 семей имеют по 2 человека, четверть семей имеют 4 человека. Из этих цифр видно, что исходя из демографической структуры, потребность в индивидуальных жилых домах с завышенным числом индивидуальных комнат (спален) очень не высокая.

Отдельно проведен анализ современных проектно-строительных услуг в малоэтажном жилище. Особый акцент был сделан на изу-

чении электронных информационных ресурсов. Показательно, что электронные информационные ресурсы сегодня предлагают немало проектов и проектно-строительных услуг в области малоэтажного жилого строительства.

### *Методика решения задачи*

Выполнен сбор и анализ проектных материалов, размещенных на электронных ресурсах (сайтах), посвященных частному малоэтажному жилому строительству. Проанализирован 21 электронный ресурс, в т. ч. 6 иностранных с 73739 проектами жилых домов из числа установленных (таблица 1). Анализ ресурсов проведен с точки зрения структуры сайта, содержания задач, направленности на целевую аудиторию.

Проведенный анализ выявил следующее.

### *Целевая аудитория*

Сравнительный анализ показал, что электронные ресурсы всегда предназначены для застройщиков. В качестве застройщиков выступают городские и сельские структуры; также в качестве застройщиков могут выступать строительные компании и фирмы, работающие на рынке малоэтажного жилого строительства. Нами была оценена степень ориентированности сайтов на социально-демографическую структуру семей, проживающих в городских и сельских условиях, на динамику изменения семей.

Таблица 1 – Сравнительный анализ электронных ресурсов. Сопоставление показателей и критериев выбора архитектурного решения жилого дома (фрагмент)

№№ п/п	Наименование электронного ресурса	Общее количество проектов, размещенных в электронном ресурсе	Показатели выбора архитектурного решения
<b>Российские электронные ресурсы</b>			
1	Иллюстрация 1. Сайт АРХЕТОН. Проекты коттеджей и особняков	Представлен 931 проект	Критерии выбора жилого дома: жилая площадь (кв. м.), количество этажей, наличие гаража. Количество показателей – 3 ед.
2-15	...	...	...
∑15		Всего: 17064 проекта	Общее количество показателей – в пределах 3-18 ед.
<b>Иностранные электронные ресурсы</b>			
16	Иллюстрация 1. Homeplans	Представлено 28 356 проектов	Критерии выбора жилого дома: количество ванных комнат, количество спален, кол-во мест в гараже, кол-во этажей, архитектурный стиль, площадь. Количество показателей – 6 ед.
17-21	...	...	...
∑ 6		Всего: 56675 проектов	Общее количество показателей в пределах 4-7 ед.
∑∑21		Итого: 73739 проектов	Общее количество показателей в пределах 3-18 ед.

#### *Структура сайтов*

Анализ электронных ресурсов позволил установить, что общее количество показателей, по которым предоставляется застройщику выбор того или иного малоэтажного жилого дома, находится в пределах 3-18 ед.

Сопоставление свидетельствует, что на большинстве сайтов основными показателями выбора жилья являются:

#### *В первую очередь*

- общая (жилая) площадь;
- количество этажей;
- стоимость строительства.

#### *Во вторую очередь*

- количество комнат;
- наличие гаража;
- размеры дома;

#### *В третью очередь*

- архитектурный стиль;
- материалы стен и фасадов;
- тип крыши;
- цоколь;
- навес, терраса.

Для иностранных электронных ресурсов характерным является показатель «численность санузлов», сравнительно редко встречающийся в отечественных примерах.

Имеются сайты, на которых обозначены редко используемые другими электронными ресурсами показатели, такие как:

- присутствие атриума;
- наличие сауны, бассейна;
- архитектурные элементы;
- строительная технология, характеристика участка (узкий, широкий и др.).

#### **Выводы**

Проведенный сопоставительный анализ позволил сделать ряд выводов и обобщений относительно современных тенденций в малоэтажном жилом строительстве, отражаемых в электронных информационных ресурсах, они следующие:

1. Электронные информационные ресурсы существенно облегчают застройщику доступ к информации относительно проектно-строительных услуг в сфере малоэтажного жилого строительства. Кейс проектных материалов, выставленных на сайтах, насчитывает сотни тысяч проектов индивидуальных жилых домов, предназначенных для различных категорий городских и сельских семей.

2. Представленные в электронных ресурсах проекты имеют эскизный характер с

## СОВРЕМЕННЫЕ ПРОЕКТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ УСЛУГИ В МАЛОЭТАЖНОМ ПОСТОЯННОМ И ВРЕМЕННОМ ЖИЛИЩЕ: АНАЛИЗ ЭЛЕКТРОННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ

неполным упрощенным составом чертежей. В основном это 3D-модели. Неполный состав проектных материалов (отсутствие разрезов, упрощенные планы и т. п.) – это преднамеренная особенность сайтов, что делается с целью монетизации проектов. Произвести строительство по таким проектам нельзя. Проект нужно заказывать, перерабатывать и адаптировать под конкретные условия застройки (место, размеры участка, климат и т. д.), выкупать.

3. Проведен сопоставительный анализ типов индивидуальных жилых домов, представленных в электронных ресурсах по отечественному и зарубежному опыту. Выделены на представленных сайтах: 1-4 этажа. При этом следует отметить, что 4-х этажный дом встречается крайне редко.

4. Стоимость проектной документации в зависимости от площади дома в настоящее время по России сложилась следующая: 50 м<sup>2</sup> – 10 000 руб., 100 м<sup>2</sup> – 20 000 руб., 150 м<sup>2</sup> – 30 000 руб., 200 м<sup>2</sup> – 35 000 руб., 300 м<sup>2</sup> – 35-40 000 руб., 400 м<sup>2</sup> – 50-55 000 руб., 500 м<sup>2</sup> – 55-60 000 руб.

5. Сопоставление электронных информационных ресурсов (отечественная и зарубежная практика) показывает, что структура сайтов имеет однотипный характер. Они, в основном, алгоритмически запроецированы на параметры дома. Плохо учитывается не столько социально-демографическая структура семей, сколько динамика изменения семьи, ее роста или, наоборот, уменьшения.

Редко отражаются современные тенденции в малоэтажном жилом строительстве, слабо учитываются экологические и особенно энергоэффективные характеристики жилья, а ввиду этого не только единовременные затраты на его строительство, но и эксплуатационные расходы. Ограничен выбор новых технологий строительства.

### Список литературы

1. Алтайский край в цифрах. 2008-2013: Крат. стат. сб. / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю. – Барнаул: ТО ФСГС, 2014. – 240 с.
2. Официальный сайт Алтайского края // [www.altaregion22.ru/region\\_news/v-2014-godu-vyros-potok-turistov-v-altaiskii-krai\\_398923.html](http://www.altaregion22.ru/region_news/v-2014-godu-vyros-potok-turistov-v-altaiskii-krai_398923.html)
3. Тома официальной публикации итогов Всероссийской переписи населения 2010 года [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/perepis2010/croc/perepis\\_itogi1612-tom4.htm](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/perepis2010/croc/perepis_itogi1612-tom4.htm)
4. Федеральная служба государственной статистики: Российский статистический ежегодник 2014 г. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b14\\_13/Main.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b14_13/Main.htm)

### Сведения об авторах

Поморов Федор Сергеевич, аспирант, НГУАДИ, г. Новосибирск. 630099, Новосибирск, Красный пр-т, 38; тел. 8 (383) 222-61-61; e-mail: [fedorpomorov@gmail.com](mailto:fedorpomorov@gmail.com)

Логунов Денис Олегович, аспирант, АлтГТУ им. И.И. Ползунова; г. Барнаул, пр. Ленина, 46, тел. 8 (3852) 68-35-80; e-mail: [deniskalog90@mail.ru](mailto:deniskalog90@mail.ru)