

УДК 674.048

Студ. К. А. Пилатов

Науч. рук. канд. техн. наук, доцент С. С. Гайдук
(кафедра технологии и дизайна изделий из древесины, БГТУ)

ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ МЕБЕЛИ ДЛЯ КЕМПИНГА

Перед проектированием мебели для жилого модуля кемпера, или «дома на колёсах», необходимо знать технологию производства. Под этим понимается не только владение информацией о имеющихся производственных мощностях – осведомлённость о наличии и возможностях оборудования, а также о продукции которую обычно производит предприятие. В этом случае есть возможность воспользоваться производственными наработками для упрощения процесса проектирования.

На территории стран бывшего социалистического лагеря идея туристических поездок в домах на колёсах не прижилась. Малому сбыту послужили следующие причины: для эксплуатации автодомов, прицепов-дач, помимо их наличия, необходима инфраструктура для их эксплуатации; высокая стоимость обслуживания и малый рынок сбыта; культура отдыха, привычки.

В мире существует множество фирм осуществляющих производство кемперов различных типов: интегрированные и полуинтегрированные, альковные автодома, жилые минивэны, а также жилые прицепы (дача на колёсах, прицеп-палатка, жилые модули для пикапа).

Внутрикузовное пространство, как правило, зонируют и подразделяют на жилищно-бытовые, рабочие, исследовательские и социального обеспечения. Жилищно-бытовые включают в себя место для сна, отдыха, приготовления пищи, санузел. Рабочие зоны могут отделяться перегородкой или шторой, оборудуются столом необходимых габаритных размеров для установки требуемого оборудования для работы. Исследовательские зоны - специфические зоны, для наблюдений, исследований (прицепы дачи для нефтегазовой, горнодобывающей промышленности и других служб). Социального обеспечения - это кемперы, для торговли и других социальных нужд (общественные туалеты).

Как зонирование, так и меблировка внутрикузовного пространства также оговаривается с заказчиком при составлении технического задания. Все типы кемперов, кроме прицепа - палатки, комплектуются определённым набором мебели, душем, биотуалетом и раковиной.

Мебель должна соответствовать следующим требованиям: легкость конструкции, практичность, эргономичность. Следовательно, для удовлетворения условий практичности и эргономичности, при

проектировании мебели для кемпинга следует учитывать габариты внутрикузовного пространства. Под практичностью набора мебели, подразумевается необходимость сочетания в ограниченном пространстве всей необходимой мебели и бытовой техники, способной удовлетворять минимальные потребности человека. Под эргономичностью, подразумевается комфортная эксплуатация мебели в ограниченном пространстве. Для выполнения требований по обеспечению лёгкости конструкции, необходимо применять материалы и фурнитуру, как можно более лёгкие, так как грузоподъёмность основания кемпера (шасси) ограничена.

Для производства мебели применяют такие материалы как: фанера различных марок, ДВП и ДВПО (окрашенная ДВП), MDF и HDF, плиты с сотовым заполнением. При выборе конструкционного материала, помимо линейных размеров плит, следует учитывать физико-механические и эстетические свойства материала или композита, такие как: плотность, удельное сопротивление на выдёргивание крепёжной фурнитуры и цветовая гармония фасадных деталей с внутренней отделкой кемпера.

При проектировании мебели, следует учитывать следующие варианты технологий производства кемперов, а именно: сборка кемпера на конвейере и сборка кемпера вне конвейера.

В случае конвейерной сборки, первоначально собирается кузов кемпера после чего устанавливаются мебельные узлы. Преимуществами такой технологии производства, являются: простота технологической линии, уменьшение вероятности повреждения мебельных узлов, участок сборки мебели может быть отделён от участка сборки кузова (кузов может собираться на конвейере одновременно с другими кузовами).

Внеконвейерная сборка, подразумевает сборку кемпера «снизу в верх». Устанавливается мебель на шасси с последующей установкой стен, крыши, а также производятся необходимые отделочные работы. Особенности данной технологии: блочная сборка мебели, удобство установки крупногабаритных мебельных узлов, а также прочих бытовых устройств.

Современные рыночные отношения побуждают производителей кемперов удовлетворять широкий круг потребностей покупателей, учитывая специфические требования к их эксплуатации, экономя при этом материалы и финансовые средства. В связи с этим, выбор технологии производства играет большую роль, сравнимую с маркетинговыми исследованиями и патентным поиском, от которой будет зависеть объем прибыли, полученной от реализации продукции.