

**АНАЛИЗ ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ ХОЛОДИЛЬНИКОВ**

Студент гр. 113221 Кремко С.С.

Канд. техн. наук доцент Зайцева Е.Г.

Белорусский национальный технический университет

Холодильник -устройство, поддерживающее низкую температуру в теплоизолированной камере. Применяется обычно для хранения пищи или предметов, требующих хранения в прохладном месте. Типы холодильных агрегатов возможно классифицировать по принципу действия на следующие группы: компрессионные, абсорбционные, термоэлектрические, с вихревыми охладителями.

В настоящее время в соответствии с законами развития технических систем холодильная техника прошла первую стадию развития, когда обозначились основные части системы, наметились направления энергетических потоков, осуществилось согласование ритмики частей системы) [1] и вошла в среднюю стадию развития, когда возможно промышленное производство. Эта стадия развития включает в себя неравномерное развитие всех частей системы, развитие в направлении увеличения степени идеальности системы [1].

Примером неравномерного развития в системе может служить переход от галогенных ламп к более совершенным светодиодным, в то время как холодильный агрегат практически не совершенствуется. Также совершенствуются системы управления и индикации. Переход развития частей системы с макроуровня на микроуровень иллюстрируется перемещением систем управления холодильным оборудованием и индикации на один экран. Более радикальной является идея встроенных в упаковку миниагрегатов. Увеличение степени вепольности может привести к идее бесконтактного управления холодильником.

Пройдя все стадии, холодильная техника исчерпает возможности развития и включится в надсистему «Умный дом» в качестве одной из частей. Указанная надсистема может быть объединена с системой более высокого иерархического уровня «Умная среда обитания» с точки зрения контроля состава, срока годности содержащихся в холодильнике продуктов и состояния здоровья потребителей этих продуктов.

**Литература**

1. Законы развития технических систем [Электронный ресурс]. –Режим доступа: [http://ru.wikibooks.org/wiki/ Учебник\\_ТРИЗ/ Законы\\_ развития\\_ технических\\_ систем-](http://ru.wikibooks.org/wiki/Учебник_ТРИЗ/Законы_развития_технических_систем) Дата доступа: 16.02.2016