

Методы и процессы подвергаются постоянным изменениям. То, что еще недавно было наилучшим достижением, скоро станет стандартом или даже ухудшится. Поэтому надо регулярно проверять, имеют ли еще силу выявленные наилучшие показатели. Следовательно, анализ превосходства – это не единовременное действие, он должен быть формально установлен на предприятии в качестве функции. Как правило, затраты на анализ превосходства после его внедрения значительно снижаются, так как:

- * сотрудники проникаются доверием к такому инструменту, как анализ превосходства;

- * завязываются контакты со сравнимыми предприятиями, которые можно поддерживать посредством регулярного обмена. При этом надо только следить, не появились ли новые лучшие предприятия;

- * известны важные источники информации, уже существует база данных, которую нужно только пополнять.

Предпосылкой оптимального использования этих данных является детализированное и систематическое документирование всех прежних сведений по анализу превосходства.

Н.М. Ильин, канд. экон. наук, УО «БГЭУ» (г. Минск)

ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТОВАРОВ

Создание новых изделий является бесконечным процессом, сопровождающим жизнедеятельность человека. Стремление к совершенствованию создаваемых изделий в процессе исторического развития цивилизации выступает как объективный, непрерывный и закономерный процесс. Совершенные вещи отражают накопление знаний и опыта людей, их интеллектуального и чувственного богатства, прогресса человеческой практики. Быстрый научно-технический прогресс вызывает к жизни все возрастающую массу новых товаров. Урбанизация жилища и всей среды жизнедеятельности сопровождается существенными изменениями не только в самой среде, но и в социальных отношениях, психике и поведении человека. Претерпевают изменения: требования к товарам, структура общественных потребностей в них, способы и средства их удовлетворения.

Материальное производство все больше становится технологическим воплощением науки, результатом использования новых знаний. Впервые в истории человечества поколение товаров и идей сменяется быстрее, чем поколение людей. Беспрецедентное ускорение темпов жизни приводит к тому, что даже привычный к чудесам науки и техники человек сегодня не успевает порой адаптироваться к тем трансформациям, которые проявляются в создании огромного числа новых товаров. Неудовлетворенность тем, что достигнуто, стремление лучше и полнее удовлетворить потребности реализуются в более глубоком познании окружающего мира и самого человека, постоянном совершенствовании научной и практической трудовой деятельности именно благодаря постоянному и непрерывному творческому поиску человек становится творцом огромного множества вещей, не существовавших в природе, но без которых невозможна его физическая и духовная жизнь.

Производственная деятельность оперирует тремя составляющими. Предметами труда, средствами труда и рабочей силой, которые выступают в качестве главных факторов создания новых товаров. Можно сказать, что и предметы труда и средства труда тоже являются результатом человеческой деятельности. Однако в каждом конк-

ретном акте производства они выступают как самостоятельные элементы и играют особую роль в формировании потребительских свойств и качества товаров.

Технический прогресс вызвал к жизни особого специалиста - создателя модели будущего продукта художника - конструктора или дизайнера. Целью его деятельности выступает поиск и разработка новой совершенной модели изделия в единстве технического, экономического и художественного решения. При этом дизайнерское решение предопределяется необходимостью тесной взаимосвязи, существующей между потребителями - производством и потреблением. С одной стороны, важно выявить взаимосвязи проектируемого товара с человеком и его потребностями, а с другой - связи с материально-технической сущностью и трудом. Проектирование призвано обеспечить согласование всех требований к предмету, умение при разработке ориентироваться в вопросах социологии, техники и технологии, экономики, эргономики, эстетики. Это позволяет спроектировать новую вещь, эффективную в потребительском, экономическом и техническом планах, предельно очеловеченную и эстетически воздействующую на человека.

Посредством разработанного образца и определяется материально-техническое воплощение будущего изделия в соответствии с новыми знаниями и новыми требованиями, предъявляемыми практикой. Именно в процессе проектирования интегрируются достижения науки и техники в создании новых совершенных изделий. Разработанная конструкция выступает как схематическая идея устройства изделия, воплощающая материальную сущность предмета и ее решение в элементах формы, ценной для человека. Знание природы, строения и свойств исходных материалов дает возможность предопределить их переработку новейшими техническими средствами и получать изделия с более высокими потребительскими свойствами при меньших затратах труда и времени.

Интуиция дизайнера предопределяет направление работы позволяющее принять во внимание новейшие научно-технические достижения, а также способности предугадывать, как они повлияют на производство разрабатываемых к внедрению изделий и изменение общественных потребностей. В творчестве дизайнера важное значение имеет принцип, устанавливающий меру в соотношении использования традиций и новаторства в проектировании. Использование только известного в практике, пусть даже лучшего, приводит к механическому копированию. Наоборот, новаторство, отрицающее преемственность и выражающее фантазерство, делает предмет непонятным человеку. Соблюдение меры традиций и новаторства в духе достижений науки и техники, творчества позволяет создавать совершенные, ценные для человека вещи.

В проектировании товаров используются определенные, проверенные практикой жизни, человеческих отношений некоторые общие закономерности. Они диктуют то общее, что нельзя игнорировать, чему должно подчиняться, из чего следует исходить. Так, при проектировании обуви различного назначения могут быть использованы определенные натуральные и искусственные материалы, определенные методы соединения деталей, высота каблука может варьироваться только в определенных пределах, размерные характеристики предопределяются размерами стоп населения и т.д.

Практика дизайна выработала ряд общих подходов и принципов, руководствуясь которыми достигается создание изделий, соответствующих возможностям производства и потребностям людей. К их числу можно отнести следующие принципы: функционально-потребительский, эргономический, производственно-технический, социально-экономический, комплексно-предметный, компьютерно-формообразующий, композиционный, экологический.

Функционально-потребительский принцип является исходным и главным в проектировании изделий. Создание любого товара в первую очередь определяется его функцией, которая характеризует его способность удовлетворять потребность и обеспечивать получение полезного эффекта. Творческая активность дизайнера призвана дать оценку и осуществить поиск возможного функционального усовершенствования товара, а также заглянуть в завтрашний день научно-технического развития, угадать тенденции развития потребностей и проектируемых товаров. В каждой вещи необходимо выявление и поэтапное рассмотрение всех составляющих функционального процесса на всех стадиях потребления, включая возможные подготовительные операции, установку, наладку, обслуживание, уход и т.д.

При проектировании следует учесть, что функции изделий отличаются огромным многообразием. Например, платье может быть для дома, для работы, вечернее, свадебное. Оно может быть для женщин разного возраста, также телосложения, с индивидуальными особенностями пропорций, цвета глаз, волос, оттенка цвета кожи и т.д. Разумеется конструктивные решения в каждом конкретном случае будут дифференцированными в соответствии с особенностями функций и потребителей изделий. Со всей очевидностью важно также в конкретном решении исходить из целесообразности и оправданности товара, обеспечить устойчивость его в потреблении, надежность, рациональную долговечность, согласованность сроков физического и морального старения.

Эргономический принцип исходит из необходимости обеспечения соответствия проектируемых товаров особенностям самого человека, его антропологического строения, физиологического и психологического взаимодействия с изделиями. Только при таком соответствии достигается удобство и безопасность эксплуатации изделий, эффективность функционирования человека в системах человек - изделие, человек - изделие - среда. Соответственно необходим анализ взаимосвязи и всех сторон взаимодействия человека и предмета. Проектировщик должен видеть людей, которые будут использовать изделие, проследивать отдельные причины и последствия взаимосвязей и взаимодействия.

При проектировании изделий необходимо учитывать размерное, физиологическое, психологическое соответствие с размерами и пропорциями людей, особенностям силовых, скоростных, энергетических, зрительных, слуховых, осязательных, обонятельных и вкусовых восприятий человека, особенности гигиены человека и среды. Только в таком случае достигается максимальная приспособленность изделий к особенностям функционирования органов чувств человека, обеспечивающих оптимальное протекание физиологических процессов в его организме. Высокоэффективные с точки зрения физиологии изделия повышают точность, надежность и производительность взаимодействия человека и предметов и значительно снижают ошибки, утомляемость и отрицательные последствия.

Производственно-технический принцип рассматривается с позиции конкретного результата деятельности человека с учетом реальных условий технической реализации возможного исполнения предложенного проекта. Дизайнер в процессе разработки оценивает возможности материально-технологического воплощения идеи его творчества. Он интегрирует творческую индустриальную деятельность и, следовательно, должен представлять не только идею нового предмета, но и раскрыть этапы его достижения. При этом в основе выбора материала и технологии лежат соображения достижения высокой ценности изделий при минимальных затратах общественного труда.

Обилие различных материалов, использование различных видов оборудования, машин, приборов, автоматов, роботов, электронных средств вызывают необходимость постоянного поиска рационального воплощения в технологических системах производства свойств материалов, способов их обработки и конструктивного решения изделий. Новые материалы, машины и технологии являются не просто продуктом производства, но и источником свежих созидательных идей.

При проектировании важной задачей дизайнера является нахождение оптимальной меры между использованием стандартизации и поиском новых прогрессивных технических и конструктивных решений, выходящих за рамкостандартов, т.е. выступать разведчиком будущего в создании новых совершенных товаров.

Социально-экономический принцип исходит из необходимости проектирования изделий, соответствующих социально-дифференцированным потребностям людей с учетом наиболее целесообразного использования ресурсов, имеющихся в обществе. Проектирование совершенных изделий требует выражения их адресности в соответствии с той многогранной дифференцированностью потребностей, которая свойственна современным особенностям людей. Широкое использование модификации становится одним из важнейших направлений создания разнообразных изделий в соответствии с возрастающей индивидуализацией запросов потребителей.

Создаваемые проекты изделий должны быть оправданными и целесообразными, соответствовать реальным условиям развития экономики и цивилизации в целом. При этом целесообразность должна исходить из настоятельности и значимости потребностей и возможностей их удовлетворения. Затраты общественного труда на создание проектируемых изделий должны обеспечивать рациональное использование ресурсного потенциала общества при достижении высокого уровня качества товаров и эффективного удовлетворения потребностей. Важно также учитывать затраты потребителей на использование, обслуживание и уход за изделиями. Проектируемые товары также должны быть социально перспективными и соответствовать прогрессивному развитию человека.

Комплексно-предметный принцип исходит из необходимости достижения согласованности единства в предметной среде. Каждое проектируемое изделие, реализуясь в потреблении, не выступает изолированно как выставочный или музейный образец. В реальной жизни вещи образуют комплекс, определенную систему, поскольку призваны удовлетворять сложные, многогранные потребности человека в их взаимосвязи. Каждая конкретная вещь совершенная сама по себе, может оказаться монументальной и не вписываться в предметное окружение. Гармоническая согласованность вещей может достигаться за счет использования соответствующих материалов, соразмерности, конструктивных приемов и компоновки, характера обработки и отделки, линейных и пространственных границ формы, колористического решения и др. Очевидно, что логика согласованности достигается тогда, когда найдена мера индивидуальности и своеобразия предмета в единстве со средой, в которой он выступает.

Компьютерно-формообразующий принцип исходит из широких возможностей современной информационной техники, позволяющей эффективно использовать базы данных и компьютерные программы в создании совершенных образцов изделий. Пакеты трехмерного моделирования, электронные каталоги баз данных позволяют создавать электронные макеты изделий с реальными пространственными структурами в многообразных вариантах конструктивного решения и художественного оформления, создавать статичные и динамичные структуры, составленные из множества последовательно подбираемых компонентов.

Широкое использование компьютерных систем в проектировании и управлении производственными процессами постепенно приводит к замене цели увеличения массового масштаба производства целью разнообразить выпускаемые изделия за счет использования принципов модификации и комбинаторики. Информационные компьютерные системы обеспечивают многообразие коллективной и личной связи, обеспечивающей доступ к различным источникам информации и различным уровням общения.

Композиционный принцип предопределяет творчество дизайнера в практическом использовании разнообразных приемов и средств в создании эстетически выразительной формы изделий. В решении композиционного строения с наибольшей силой и наиболее ярко проявляется творчество дизайнера по законам красоты. Сформировавшиеся особенности визуального восприятия человека определяют способность чувствовать гармонию, согласованность, целостность, выразительность, являющиеся основными принципами совершенства образа предмета. Единство формы и содержания является главным принципом композиционного строения, а средства и приемы композиции позволяют дизайнеру находить то совершенное строение, которое получает признание и утверждается в практике. В руках дизайнера средства композиции, выражающие равновесие, симметрию, пропорциональную согласованность, логику материального конструкторского строения, колористическое решение и другие особенности приобретают смысл эстетического творчества для достижения эмоциональной выразительности и придания изделиям образного совершенства.

Экологический принцип создания изделий вызывает необходимость согласования человеческой деятельности с природой. Одновременно с позитивными результатами усиливается эксплуатация человеком био- и техносферы. Безоглядная тяга к обновлению вещного мира, эйфория в связи с достижениями человечества не всегда критичны, не в полной мере обеспечивают соотношение многогранных зависимостей, существующих в окружающей природе. Как следствие происходят изменения, которые могут быть опасными для жизнедеятельности самого человека.

Кантс К.К., RISEBA (г. Рига)

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В БИЗНЕС ШКОЛЕ

Рижская Международная высшая школа экономики и управления (RISEBA) основана в 1992 году, как частная высшая школа. Имеет бессрочную аккредитацию Министерства образования и науки Латвии, международные аккредитации IQA и EPAS, является учебно-методическим центром Солфордского университета Великобритании. RISEBA является членом многих международных ассоциаций в том числе таких как:

- Европейский фонд развития менеджмента (efmd);
- Ассоциация развития менеджмента в Центральной и Восточной Европе (CEEMAN);
- Балтийская ассоциация развития менеджмента (BMDA);
- Консорциум Международных двойных дипломов (CIDDD);
- Российская ассоциация бизнес-образования (RABE);
- Центр Британской Торгово-промышленной палаты в Латвии;
- Экзаменационный центр Лондонской Торгово-промышленной палаты в Латвии;

Беларускі дзяржаўны эканамічны ўніверсітэт. Бібліятэка.

Белорусский государственный экономический университет. Библиотека.

Belarus State Economic University. Library.

<http://www.bseu.by>