**Круглый стол «Промышленный дизайн»**

*краткий обзор обсуждаемых тем*

27 сентября 2019 года (пятница)

г.Чебоксары, Национальная библиотека,

пр.Ленина,15, ауд.119.

Начало регистрации: 9.00

**- Современный промышленный дизайн**

Промышленный дизайн в России часто сравнивают с декорированием продукта, идущим в ущерб производству и функции, а самих дизайнеров нередко называют врагами инженеров. Во вступительной части будет раскрыто понятие базовых принципов промышленного дизайна как инструмента повышения конкурентоспособности продукта при рыночной экономике и его принципиальных отличиях от художественного конструирования, знакомого многим со времен СССР. Также будет раскрыта тема о том, какие задачи должен решать отечественный промышленный дизайн в современных условиях.

**- Промышленный дизайн - инструмент разработки успешного продукта;**

Промышленный дизайн как основной инструмент маркетинга промышленных товаров решает задачи по повышению потребительского спроса на продукт. Не смотря на то, что решения об обращении к промышленному дизайну принимаются на основе маркетинговых исследований, система дизайна включает в себя свой комплекс пред-проектных исследований, сферой изучения которых являются методы эффективного производства, оптимизации пользовательского алгоритма и выявления эмоциональных потребностей целевой аудитории. Также методика предложения и анализа концепций позволяет выявлять и предупреждать большое количество рисков на этапах разработки, производства и реализации будущего продукта.

**- Роль промышленного дизайна в создании инновационных продуктов**

Методики промышленного дизайна включают инструменты эффективной разработки инновационных продуктов от вопросов исследований до момента продвижения на актуальном рынке. Будут рассмотрены шаги, необходимые для превращения инновационной технологии в продукт, а также методы оптимизации проектных рисков и сокращении издержек при разработке инновационного продукта.

**- Организация процесса разработки дизайна изделия;**

Организация процесса разработки продукта решает задачи эффективного взаимодействия внутри проектной команды при строгом разделении ответственности между всеми участниками. Будут обозначены основные звенья в цепочке разработки, а также рассмотрены и сопоставлены две основные концепции возможной последовательности ведения работ – линейной и спиралевидной. Будут определены оптимальные методы и нормы контроля качества и сроков выполнения работ.

**- Задачи промышленного дизайна при формировании спроса на производство потребительских товаров для населения**

Эмоциональная составляющая выбора покупателя сегодня является одним из самых сильных факторов, влияющих на успех того или иного продукта. Несмотря на кажущуюся субъективность, внешний вид и его эстетическое качество – основополагающее явление в воздействии на потребителя с момента первого визуального контакта. Будут рассмотрены основные принципы разработки актуального внешнего вида продукта на основе объективных представлений о механике восприятия пятна, контура и детализации формы, а также иные аспекты эстетического качества – тактильные ощущения и восприятие динамических процессов, закладываемых в пользовательские алгоритмы и кинематические схемы. Кроме того будут рассмотрены основные методики дизайна по формированию эстетически грамотного решения вокруг уже созданной и утвержденной компоновки и конструкционного решения.

**- Влияние формы и конструкции изделия на экономику его производства;**

Экономика производства изделия складывается из большого количества факторов, напрямую зависящих от особенностей конструкции и формы изделия. К основным можно отнести количество деталей и их наименований, материалоемкость, локализацию производства и эффективность логистических процессов, организацию процессов сборки и упаковки изделия. В этой части будет рассмотрена разумная унификация, эффективные методы определения актуальных методов производства без ущерба для внешнего вида и утилитарной функции изделия.

**- Совместная работа промышленного дизайнера и инженера-конструктора**

Современные инструменты разработки продукта позволяют наладить эффективное взаимодействие между дизайнером и инженером для достижения эффективного совместного результата. Будет рассмотрено, как минимизировать проектные и производственные риски еще на стадии формирования концепции продукта, а также методы поиска компромиссных решений при возникновении противоречивых требований относительно продукта со стороны внешнего вида, эргономики, функциональности, надежности и технологичности производства.

**- Взаимосвязь дизайна изделия с изготовлением пресс-формы;**

Технологические требования по обеспечению производства играют существенную роль в формировании облика продукта. Литьевые уклоны, направление и расположение линий разъема, утяжки, использование в пресс-форме ползунов и знаков во многом оказывают влияние при проектировании художественно выразительной формы, особенно в условиях жестких ограничений по количеству деталей и методу их соединения. В тоже время, определенные приемы художественного конструирования позволяют исправлять внешний вид даже по факту самых негативных последствий объективно вынужденных

технических решений. Будут рассмотрены основные приемы разработки форм под изготовление методами литья в ТПА, ротационной формовки, ЭР и ИВ.

**- Дизайн и проектирование изделий. 3D – моделирование**

Самые распространенные в инженерной среде технологии solid моделирования сегодня могут решать широкий спектр задач по разработке и подготовке к производству промышленных изделий с учетом требований любых производств. Однако слабым местом этой технологии до сих пор остается возможность построения сложных криволинейных поверхностей, набирающих все большую популярность при формообразовании промышленных изделий. Между тем, с этой задачей эффективно справляется технология NURBS, в свою очередь не лишенная иных недостатков. Также отдельного внимания заслуживает относительно новая технология моделирования – Subdive, позволяющая разрабатывать сложные формы с непрерывной кривизной поверхности с возможностью их динамического редактирования без привязки к дереву построения. Будут рассмотрены все преимущества и недостатки каждой из обозначенных технологий, а также возможности их эффективного совмещения.

**- Актуальность обучения, повышения квалификации дизайнеров.**

При определенно низком уровне подготовки промышленных дизайнеров в ВУЗах России, в последнее время набирает обороты тенденция к самообразованию людей, стремящихся освоить данную профессию, и последующее предоставление ими некачественных услуг предприятиям на основе фриланса, что также оказывает негативное влияние на восприятие специализации в среде производств. Таким образом, одним из самых эффективных методов воспитания кадров в области промышленного дизайна остается их подготовка на местах, что, определенно, требует немалых ресурсов. Будут рассмотрены рациональные и эффективные методы подготовки дизайнеров силами предприятий.