

УДК 7.01:(7.011+7.021.1)

Звенигородский Л.А., Борзенкова А.В.

Харьковская государственная академия
дизайна и искусств

ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В ДИЗАЙНЕ

Звенигородский Л.А., Борзенкова А.В. Инновационные процессы в дизайне. Рассмотрены понятия новшество, нововведение и инновации, предложено научно-обоснованное определение термина инновации. Инновация – есть процесс прохождения новшества в рамках какой – либо системы от этапа зарождения идеи до получения результатов реализации этой идеи в виде существенных изменений состояния рассматриваемой системы. Проанализированы роль и место дизайна в процессе формирования инноваций и особенности инновационных процессов в дизайне. Выделен главный фактор в механизме формирования инноваций в дизайне – это художественное мышление, опирающееся на художественные законы восприятия и формально-эстетические закономерности. Также определены основные составляющие, которые оказывают влияние на данный процесс: эстетическая, практическая и технологическая. Они тесно связаны и дизайнер во многих случаях использует одновременно несколько составляющих. Рассмотрены примеры реализации инновационных объектов дизайна с точки зрения механизмов их формирования.

Ключевые слова: дизайн, инновация, инновационный процесс, новшество, нововведение.

Звенигородський Л.А., Борзенкова А.В. Інноваційні процеси в дизайні. Розглянуто поняття новшества, нововведення та інновації, запропоновано науково – обґрунтоване визначення терміна інновації. Інновація – є процес проходження нововведення в рамках якої – небудь системи від етапу зародження ідеї до отримання результатів реалізації цієї ідеї у вигляді істотних змін стану розглянутої системи. Проаналізовано роль і місце дизайну в процесі формування інновацій та особливості інноваційних процесів в дизайні. Виділено головний фактор у механізмі формування інновацій в дизайні – це художнє мислення, що спирається на художні закони сприйняття і формально – естетичні закономірності. Також визначено головні складові, які впливають на даний процес: естетична, практична і технологічна. Вони тісно пов'язані і дизайнер у багатьох випадках використовує одночасно декілька складових. Розглянуто приклади реалізації інноваційних об'єктів дизайну з точки зору механізмів їх формування.

Ключові слова: дизайн, інновація, інноваційний процес, нововведення.

Zvenigorodskiy L.A., Borzenkova A.V. Innovation processes in design. The concepts of novelty and innovation are considered in this paper. We propose the definition of innovation terminology based on design fundamentals. Innovation is the process of novelty passing within some system from inception of the idea to stage the results of implementing this idea in the form of significant changes in the state of the system. This paper presents the analyze of design's role in innovation formation's process. Furthermore, the main factor in formation of innovation process highlighted. This is artistic thinking, based on the laws of artistic perception and formal aesthetic patterns. The aesthetic, technological and practical components are selected as the basic factors, which affect the innovation process. They are closely related and in many cases the designer uses multiple components simultaneously. Additionally, some examples of innovation implementation in design objects based on their formation process are presented.

Key words: design, innovation, innovation process, novelty.

Постановка проблемы. На сегодняшний день существенно возросла роль инноваций. Без применения инноваций практически невозможно создать конкурентоспособную продукцию, имеющую высокую степень наукоемкости, новизны, эстетической и культурной значимости. В общем случае под инновационной деятельностью понимают комплексный процесс создания, распространения и использования нового практического средства для удовлетворения человеческих утилитарных и эстетических потребностей, меняющихся в ходе развития социокультурных систем. Инновационный процесс имеет множество оттенков и смыслов и важно определить специфику инноваций дизайна.

Анализ последних исследований и публикаций. По данной тематике написан ряд работ, в том числе такими авторами, как: Й. Шумпетер, С.Н. Мазуренко, М.А. Федотова и А.М. Камалова, Г. Г. Азгальдов, В.М. Аньшин. Например в статье Романченко С. В. «Новшества, нововведения, инновации: определения и сущность» [5:34-38] проведен анализ материалов, посвященных инновациям, но не определены особенности инноваций в дизайне. На конференции «Инновационный потенциал дизайна» в Москве обсуждался вопрос о месте дизайна в инновационном процессе, но не были определены механизмы формирования инноваций и факторы, которые влияют на этот процесс.

Из анализа последних работ по данной теме видна актуальность данного вопроса и его разно-стороннее исследование. Однако, не хватает комплексного рассмотрения инновационного процесса в дизайне с выделением основных его составляющих, а также определения специфики инноваций дизайна.

Цель работы. Целью данной работы является определение места дизайна в современной структуре инновационного процесса и выявление особенностей инноваций, порожденных дизайном. Также предпринята попытка выделить основные механизмы формирования инноваций в дизайне.

Результаты исследований.

Термин инновация. Единой, общепринятой трактовки термина инновация не существует, тогда как значимость его возрастает. Таким образом, постараемся сформировать единую научно – обоснованную позицию по поводу определения понятия инновация.

Дословный перевод слова innovation на русский язык означает: новшество, нововведение, инновация, новаторство, новация, новинка. Наибольший интерес представляют собой два первых варианта перевода, так как именно новшество и нововведение являются наиболее часто употребляемыми синонимами понятия инновация. В большинстве случаев под новшеством понимается факт новизны, присутствующий в каком – либо предмете, явлении, событии. В других материалах [1:53] новшество трактуется как «компонент, с помощью которого можно создать товар, обладающий потребительской ценностью и пользующийся спросом у потребителей». Ключевым смыслом понятия «новшество» является факт отличия каких – либо характеристик объекта (предмета, явления, процесса и т.д.), наблюдаемых в настоящий момент времени от характеристик, присущих ему в более ранний момент. Таким образом, какие – либо новые характеристики существующего объекта, а также появление нового объекта, являются собой новшество. При этом следует иметь ввиду, что любой объект может находиться на различных стадиях своей «жизни» и развития: идея – разработка – планирование – реализация – получение результата реализации. По этим же стадиям «проходит» свой путь и новшество: от новшества в «виде» идеи до новшества как результата практического воплощения данной идеи.

Нововведение трактуется как «целенаправленное изменение, вносящее в среду внедрения новые стабильные элементы (новшества), вызывающие переход системы из одного состояния в другое» [2]. Философский словарь [6] определяет нововведение как «комплексный, завершённый, целенаправленный процесс создания, распространения и использования новшества, ориентированный на удовлетворение потребностей и интересов людей новыми средствами, что ведет к определенным качественным изменениям состояний системы и способствует возрастанию ее эффективности, повышению стабильности и жизнеспособности». Понятие нововведение сопряжено с деятельностью, направленной на продвижение новшества по всем этапам развития объекта: идеи, разработки, планирования и т.д. Таким образом, нововведение – это процесс, а точнее совокупность различных процессов, обе-

спечивающих прохождение новшества от состояния идеи до получения результатов практического воплощения этой идеи.

Перейдем к анализу понятия инновация. По мнению М.А. Федотовой и А.М. Камалова [8:58] «в инновациях создаются радикально новые технологии и продукты, которые призваны совершить революцию на рынке». В современном экономическом словаре [4:289] под инновацией понимается «нововведение в области техники, технологии, организации труда и управления, основанное на использовании достижений науки и передового опыта, а также использование новшеств в самых разных областях и сферах деятельности». По мнению западных ученых, наиболее значимыми характеристиками инноваций являются их прорывный характер, революционность, масштабность, особая важность. Инновация в самом широком смысле является собой единство процесса и результата, воплощенное в качественно новом состоянии системы. Более конкретно, инновация – есть процесс прохождения новшества в рамках какой – либо системы от этапа зарождения идеи до получения результатов реализации этой идеи в виде существенных изменений состояния рассматриваемой системы.

Дизайн в инновационных процессах. Сравнительно недавно появился документ Комитета Комиссий Европейского Союза под названием «Дизайн как двигатель инновационной деятельности нацеленной на человека» [9]. Цель документа состоит в том, чтобы на основе анализа фактических и потенциальных возможностей дизайна, как инструмента проектирования, нацеленного на человека, обосновать необходимость превращения дизайн-деятельности в неотъемлемую часть европейской политики инновационного развития.

На международном уровне союзом дизайнеров ICSID (The International Council of Industrial Design) принято определение термина «дизайн» как творческой деятельности, целью которой является придание многогранного высокого качества объектам, процессам, услугам, системам на протяжении всех их жизненных циклов. Поэтому дизайн играет ведущую роль в инновационной гуманизации технологий и является ключевым фактором культурного и экономического развития [3:76].

В новой версии концепции долгосрочного развития России «Стратегия-2020» целевая направленность дизайна включена в раздел «Инновационное развитие» [7].

В 2011 г. в Европейском Союзе инициирован проект «Европейская инициатива дизайна инноваций» [11] чтобы в полной мере использовать потенциал дизайна для инноваций, и был сформирован «Руководящий комитет по европейскому дизайну». Под эгидой этого Комитета 17-18 сентября 2012 года в Хельсинки прошел саммит «Европейский дизайн инноваций» [10]. Комитет представил на нем доклад «Дизайн для роста и процветания» с

рекомендациями по развитию дизайна в странах Европы. Эти рекомендации относятся ко всем направлениям работы Европейского дизайна: в области инноваций, предпринимательства, образования, научно-исследовательской и общественной деятельности, деятельности, направленной на решение глобальных проблем. Акцент был сделан на вкладе дизайна в инновации.

Выявление роли и места дизайна в структуре инновационных процессов относится к числу наиболее важных проблем, связанных с развитием теории дизайна. Суть профессии дизайнера заключается сегодня не в искусстве только, но в искусственно образном мышлении, не в стилизации объекта, но в инновации, не в придании вещи формы, но в визуализации новых парадигм. Инновационный процесс в дизайне – это творческое мышление, направленное на формирование новаций для повышения качества жизни общественной и культурной среды. Инновации, порожаемые дизайном, – это не только радикальные инновации, подталкиваемые технологиями или постепенные инновации, которые требует рынок (потребитель), но это инновации, которые сами создают новые рынки, продвигают новые технологии, вносят нечто новое в социокультурные системы. Инновационная деятельность с точки зрения дизайна – это умение видеть будущее и возможность реализовать его как в виде проектов и законченных объектов, так и в виде неких идей и концептов без ограничения заданными материалами, технологиями и объектами проектирования. Инновационный дизайн не центрирован на производстве и средствах производства, а ориентирован на процессы, в основе которых стоит человек, на развитие стиля жизни и инновационного общества.

Основные составляющие инновационного процесса. При всей сложности инновационных процессов, можно выделить главное в механизме формирования инноваций в дизайне – это художественное мышление, опирающееся на художественные законы восприятия и формально-эстетические закономерности. Для более четкого понимания, можно условно выделить несколько составляющих, которые оказывают влияние на инновационный процесс, а именно: эстетическая, практическая, технологическая.

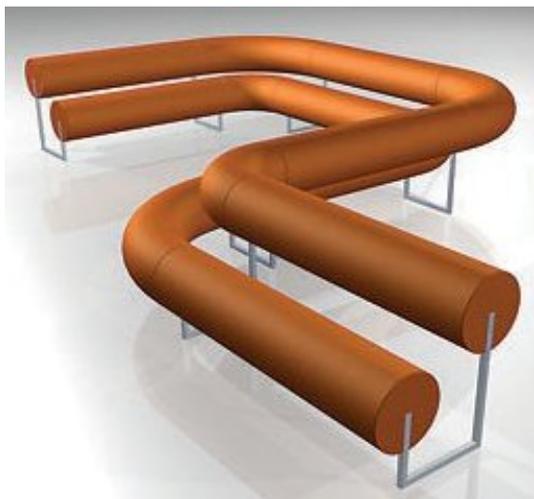
Эстетическую составляющую можно отнести к наиболее субъективным факторам, которые больше остальных приближают дизайн к искусству. Для выполнения одной и той же функции объект может быть реализован в различных формах. Задачей дизайнера является определение новой формы (образного уровня) с учетом морфологических признаков продукта. Примером объекта дизайна, который использует эстетическую составляющую в качестве основной, является система сидений Pipedream, разработанная Robert Öhman. Эта необычная система сидений состоит из двух параллельных труб, одна из которых выступает в качестве сидения, а

вторая – в качестве спинки. В 2008 году эта система сидений была удостоена премии Red Dot Design (рис. 1 а).

Практическая составляющая может быть определена разработчиком, но все же опирается на ряд объективных данных, связанных с чувствительными и познавательными способностями человека и антропометрическими данными. Т.е. речь идет о взаимодействии потребителя с продуктом. Другими словами, практическая составляющая учитывает не только функцию, концентрирующуюся на работе устройства, но и вносит возможность культурного и социального измерения объекта. Примером реализации практической составляющей, в качестве основной, может быть складная воронка для кухни производства Normann Copenhagen, дизайнера Boje Estermann (рис. 1 б). По сравнению со стандартными кухонными воронками, данный продукт обладает преимуществом – компактностью и занимает минимум свободного пространства. Когда воронка не используется, она легко складывается. В 2005 году эта кухонная воронка завоевала три дизайнерских награды: Good Design Award, Design Plus Award, и Red Dot Design Award.

Технологическая составляющая является объективным фактором, который определяет ряд требований, в то же время открывает ряд возможностей, большую часть из которых должен осуществить дизайнер. Примером использования технологии в качестве основной составляющей инновации может быть газовый баллон Pluma (рис. 1 в), производства португальской компании Brandiacentral, который является лауреатом премии Red Dot Award в 2006 году. Дизайн этого баллона основан на симбиозе различных материалов и их специфических свойств. Благодаря этой комбинации материалов, внутренняя прокладка обладает большой прочностью, а также имеет превосходные характеристики безопасности.

Вывод. Так как дизайн стремится решить целый ряд вопросов, связанных с разработкой новых продуктов, часто трудно определить, что послужило основным механизмом, вдохновившим весь процесс дизайна инноваций. Кроме того, поскольку все три составляющие: эстетическая, практическая и технологическая тесно связаны, дизайнер во многих случаях в процессе формирования инновационного продукта использует одновременно несколько составляющих. Тем не менее, различия между ними обуславливают возможность определить и объяснить роль дизайна в процессе разработки нового продукта. Идентификация этих составляющих также полезна в обучении, поскольку это помогает четко определить какие знания необходимо освоить студенту-дизайнеру для того, чтобы получить инновационный продукт и внести ценный вклад в проект.



а)



б)



в)

Рисунок 1:

а) система сидений Pipedream, розроблена Robert Öhman, б) складна воронка для кухні виробства Normann Copenhagen, дизайнера Boje Estermann, в) газовий баллон Pluma, виробства португальської компанії Brandiacentral

Література:

1. Азгальдов Г.Г. К вопросу о термине «инновация»/ Г.Г. Азгальдов, А.В. Костин. – В кн.: Труды лаборатории В.Н. Лившица. – М.: ЦЭМИ, 2009. – 53 с.
2. Грицанов А.А. Новейший философский словарь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://terme.ru/dictionary/175/word/novovedenie>.
3. Задесенец Е.Е. Дизайн-технологии создания и продвижения инновационной продукции на потребительский рынок/ Е.Е. Задесенец, Г.К. Сергеева. – М.: ВНИИТЭ, 2009. – 76 с.
4. Райзберг Б.А. Современный экономический словарь/ Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. – 2-е изд., испр. – М.: ИНФРА-М, 1999. – 289 с.
5. Романченко С.В. Новшества, нововведения, инновации: определения и сущность / С. В. Романченко // Молодой ученый – 2012. – №4. – С. 34-38.
6. Современная энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc1p/33270>.
7. Текст «Стратегии-2020» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.vedomosti.ru/library/news/1537835/tekst_strategii2020#ixzz28FBEE521.
8. Федотова М.А. Методы оценки стоимости инновационно активных компаний / М.А. Федотова, А.М. Камалов// Становление, развитие и перспективы оценочной деятельности в России: I междунар. конф., 25-26 ноября 2008 г.: тезисы докл. – Москва, 2008. – С. 58.
9. Commission of the European Communities. Brussels. 7.4.2009 (Commission Staff Working Document: Design as driver of user-centered innovation). Available: http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/_getdocument.cfm?doc_id=2784.
10. European Commission. Industrial innovation. Design for innovation. European Design Innovation Summit – Helsinki, 17-18 September 2012. Available: http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/design-creativity/index_en.htm.
11. European Commission. Industrial innovation. European Design Innovation Initiative. Available: http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/design-creativity/edii_en.htm.