
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
55348—
2012

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЕМ

Словарь терминов, используемых при управлении проектированием

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2014

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН АНО «Международная академия менеджмента и качества бизнеса»

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 100 «Стратегический и инновационный менеджмент»

3 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 ноября 2012 г. № 1717-ст

4 Настоящий стандарт использует положения стандарта BS 7000-10:2008 «Системы управления проектированием. Часть 10. Словарь терминов, используемых при управлении проектированием» (BS 7000-10:2008 «Design management systems – Part 10: Vocabulary of terms used in design management»)

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (gost.ru)

© Стандартиформ, 2014

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

II

Введение

Целью настоящего стандарта является углубление понимания терминов, используемых в области управления проектированием и при работе с профессионалами. К работе над любым проектом обычно привлекают специалистов различных профессий, а также дизайнеров, специализирующихся в различных областях художественного проектирования (дизайна). Принятие общей терминологии после ознакомления с различным употреблением терминов важно для обеспечения эффективной связи между специалистами и бесперебойного выполнения работ.

В настоящем стандарте собраны все термины и определения, содержащиеся в других частях стандартов серии «Системы управления проектированием», а также общеупотребительные термины, встречающиеся в практике проектирования и менеджмента. Настоящий стандарт может служить полезным документом в дискуссиях, возникающих в этих областях.

Настоящий стандарт использует термины и определения, содержащиеся в стандарте BS 7000-10:2008 «Системы управления проектированием. Часть 10. Словарь терминов, используемых при управлении проектированием».

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЕМ
Словарь терминов, используемых при управлении проектированием

Design management systems.
Vocabulary of terms used in design management

Дата введения – 2014 – 01 – 01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает словарь терминов, используемых при проектировании и управлении, которые могут иметь особый смысл в различных отраслях промышленности и коммерческой деятельности. Словарь подготовлен в помощь тем специалистам, кому приходится обсуждать работы с дизайнерами, но они не слишком хорошо знакомы с их терминологией.

Организациям, стремящимся внедрить настоящий стандарт, рекомендуется рассмотреть возможность принятия и других стандартов этой серии.

В соответствии с терминологией, используемой в стандарте ИСО 9001, термин «продукт» или «продукция» будет применяться ниже для обозначения продукции, услуг, устройств, процессов, сред, интерфейсов и бизнес-моделей.

2 Структура словаря

2.1 Большинство слов в данном словаре помечается литерой, которая указывает этап процесса проектирования (дизайна), на котором данный термин или слово будет с большой вероятностью использоваться:

M	—	исследование рынка;
S	—	выработка технических требований (спецификации);
C	—	концептуальное проектирование;
DD	—	детальное (рабочее) проектирование;
Mn	—	изготовление;
SI	—	продажа;
I	—	внедрение;
D	—	утилизация или прекращение использования;
G	—	общие термины, используемые в управлении проектированием.
O	—	прочие полезные термины, связанные с новой продукцией и новыми услугами.

2.2 Выделение слов жирным шрифтом в определении термина указывает на то, что они еще будут дополнительно определяться в других частях стандартов этой серии. Исключение при этом сделано для терминов «продукция» и «проект», не выделяемых жирным шрифтом из-за частого упоминания их в данном стандарте.

3 Термины и определения

3.1 **продукция трёх поколений** (3-Gen product: G): Долгосрочная продукция или услуга, которые будут оставаться доступными для двух последующих поколений (после ныне живущего поколения разработчика).

3.2 **критерий приемки** (acceptance criteria: S): Факторы, используемые для определения того, отвечает ли проект установленным и согласованным **требованиям**.

3.3 **доступность** (accessibility: G): Физический или мысленный доступ к конструкциям, продукции, **услугам** и информации.

Примечание 1 – Этот доступ может осуществляться, например, посредством выразительных программ просмотра, языка жестов и чтения по системе Брайля.

3.4 **доступное проектирование** (accessible design: G): Проект, сконцентрированный на принципах расширения стандартного проектирования для людей с ограниченными возможностями.

Примечание 1 – Это может достигаться путем:

а) проектирования продукции, услуг и оборудования, которые могут быть полностью пригодными для большинства пользователей без внесения каких бы то ни было изменений;

Издание официальное

1

b) изготовления продукции или предоставления услуг, адаптированных для различных пользователей (адаптация интерфейсов пользователя);

c) предоставления стандартизированных интерфейсов, которые должны быть совместимы со специализированной продукцией для людей с ограниченными возможностями.

Примечание 2 – Такие термины, как, например, «проектирование для всех», «проектирование без ограничений», «**инклюзивное (содержательное) проектирование**» и «перспективное проектирование» используются аналогичным образом, но в различном контексте.

Примечание 3 – Доступное проектирование является разновидностью универсального проектирования, в котором продукция и оборудование могут использоваться всеми людьми в максимальном своем объеме, без необходимости адаптации или специализированного проектирования.

3.5 добавочная стоимость (added value: O): Увеличенная или дополнительная прибыль, получаемая по отношению к фактической и воспринимаемой стоимости (себестоимости), рыночной цене, целесообразности, ценности или применению.

3.6 эстетика (aesthetics): Восприятие посредством своих чувств продукции, которая вносит определенный вклад в привлекательность проекта.

3.7 аналогия (analogy): Инструмент творчества, который позволяет сравнивать **концепцию** с каким-либо уже существующим объектом.

3.8 артефакт; искусственный продукт (artefact: G): Поддающийся оценке результат, получаемый в **процессе проектирования**.

Примечание – Этот термин распространяется на любую продукцию, **процесс**, связь или метод, которые были спроектированы.

3.9 аудитория; целевая группа (audience: SI): Группа людей или организаций, с которыми необходимо установить контакт или чьи интересы необходимо принимать во внимание.

3.10 аудит (audit: G): Систематический анализ, проводимый с целью оценки соответствия проекта предварительно установленным **требованиям**.

3.11 критерии аудита (audit criteria): Совокупность принципов, процедур и требований, используемых для сравнения с **результатами аудита**.

3.12 доказательства аудита (audit evidence): Записи, заключения и иная информация, которые обладают значимостью для критериев проверки и поддаются контролю.

Примечание – Доказательства аудита могут быть **качественными** или **количественными**.

3.13 ретроспективный анализ (backcasting: G): Процесс, с помощью которого желаемое представление о будущем переносится в настоящее время посредством ряда промежуточных достижений, которые позволяют эффективно планировать продвижение вперед.

Примечание – Этот термин может применяться к рынкам, продукции, **услугам, процессам** и организациям.

3.14 гистограмма (bar chart: I): диаграмма, представляющая работы и сроки их исполнения в виде столбиков, построенных в одном масштабе и характеризующих последовательность операций.

Примечание – **Диаграмма Ганта** является особым типом гистограммы и не должна использоваться в качестве ее синонима.

3.15 исходное состояние (baseline: SI): Состояние продукции, официально установленное в определенный момент времени, которое будет служить базисом для анализа последующих работ.

3.16 бенчмаркинг (benchmarking: M): Систематическое сравнение методов, характеристик и **процессов** с существующими в других организациях, с целью обучения и совершенствования **процессов** в собственной организации.

3.17 блочная модель (block model: C): Основное трехмерное представление предлагаемого проекта для более четкого восприятия размеров, формы и объема (без включения более мелких компонентов).

Примечание – Эту модель также называют «ориентировочной моделью», «пенопластовой моделью» или «пространственной моделью».

3.18 составление перечня технических требований (blue printing: D): **Получение потребителем опыта** и параллельные **процессы**, запланированные с достаточной степенью

2

подробности для определения возможных моментов отказов и оценки параметров работоспособности.

3.19 **свободный полет мысли** (blue-sky thinking: C): Ничем не ограниченное исследование идей без учета их практической ценности, применимости и конкурентноспособности.

Примечание – Идеи, которые сегодня могут выглядеть непрактичными и не имеющими применения, могут стимулировать предположения, которые в будущем могут приводить к успешным инновациям.

3.20 **методология «восходящего» проектирования** (bottom-up approach: G):

Метод проектирования, который начинается с рассмотрения отдельных элементов проекта, а затем продолжается рассмотрением проекта в целом.

Примечание – Эта методология противоположна методологии «нисходящего» проектирования.

3.21 **брейнсторминг; мозговой штурм; коллективный поиск творческих идей** (brainstorming: C): Контролируемое использование свободно выражаемых мыслей людей с целью формирования новых идей.

3.22 **бренд** (brand: G): Отличительное визуальное и вербальное представление облика организации или продукции.

3.23 **архитектура бренда** (brand architecture: G): Взаимно усиливающие друг друга компоненты, формирующие структуру бренда.

Примечание – Этот термин также включает в себя взаимосвязь друг с другом различных брендов одной и той же организации.

3.24 **определяющий признак бренда** (brand attribute: S (D)): Функциональные или эмоциональные ассоциации, которые вызываются **брендом** у существующих и перспективных потребителей.

Примечание – Эти ассоциации могут быть и положительными, и отрицательными.

3.25 **компоненты бренда** (brand DNA: G (D)): Коллективные и фундаментальные компоненты бренда.

Примечание – Включают в себя атрибуты, символы, преимущества и репутацию.

3.26 **индивидуальность бренда** (brand identity: G): Выражение отличительных признаков, характеризующих сущность бренда.

Примечание 1 – **Индивидуальность бренда** организации используется для формирования в ней представлений, ценностей, принципов и способов ведения коммерческой деятельности; **индивидуальность бренда** продукции включает в себя представление о нем и ценность его основных характеристик.

Примечание 2 – Визуальная **индивидуальность бренда** – это его представление, обычно передаваемое с помощью символа и/или имени, выполняемых с помощью выразительного оформления.

3.27 **логотип бренда** (brand logotype: D): Выразительный способ отождествления названия бренда, преимущественно с помощью выразительного оформления.

3.28 **ценность бренда** (brand values: SI (D)): Базовые качества, связанные с **брендом**.

3.29 **модель для анализа реализуемости проекта** (breadboard model: C): Элемент, сформированный для анализа или оценки реализуемости и целесообразности принятия концепции, устройства, схемы или системы в достаточно грубой, пробной форме, без учета их конфигурации.

3.30 **прорывная инновация** (breakthrough innovation): Изменение, которое ломает ранее воображаемые границы в конфигурации, характеристиках или технологии.

Примечание – Обычно эта инновация может открывать новые возможности и в конечном итоге - приводить к выдающимся достижениям.

3.31 **«пузырьковая» диаграмма** (bubble chart: C): Приближенная диаграмма, содержащая объекты, идеи или работы, указываемые в кружках, а также линии, соединяющие эти кружки для указания взаимодействий.

Примечание – Подобная диаграмма может использоваться для облегчения понимания или пояснений, поскольку она способна давать полную картину ситуации.

3.32 **структурные единицы, блоки** (building blocks: I): Компоненты, которые по мнению пользователя входят в состав продукции.

Примечание – Этими единицами могут быть, например, понятия: **сегментация, пункты взаимодействия, каналы, среды и пути.**

3.33 **стандартное построение** (build standard: S): Перечень чертежей, графиков и другой документации, которые образуют техническое описание изготавливаемого элемента вместе с присвоенным ему номером или состоянием модификации.

3.34 **заклучение сделки** (buy-in: G): Принятие предложения.

3.35 **возможности** (capacity: Mn): Максимальный уровень работ, создающих добавленную стоимость и способных выдавать продукцию в течение определенного промежутка времени.

3.36 **каскадная диаграмма** (cascade chart: D): **гистограмма**, на которой вертикальный порядок выполнения работ указывается так, чтобы каждая из работ зависела от более высоких работ в этом списке.

3.37 **каталожное проектирование** (catalogue design: G): <design> Форма проектирования, которая включает в себя выбор и сборку собственных элементов или решений, которые из определенного набора существующих проектных решений будут наилучшим образом соответствовать данной ситуации;

<справочный материал> – структура, компоновка и представление справочного материала, которые дают подробное описание компонентов, предлагаемых на продажу.

Примечание – Эти материалы обычно существуют в печатной форме, хотя во все большей степени они начинают представляться в других формах архивирования, например, в виде микрофишей и компьютерных программ.

3.38 **диаграмма причинно-следственных связей** (cause-effect diagram: O): Метод выявления коренной причины возникновения проблемы, требующий систематических опросов.

Примечание – Эта диаграмма также называется «графиком причинной зависимости Ишикава» или «елочной» диаграммой».

3.39 **цепочка надзора** (chain of custody): **Процесс**, с помощью которого **организация может** осуществлять непрерывный контроль своей продукции в каждом звене логистической цепочки, включая все стадии изготовления, транспортировки и распространения продукции.

3.40 **процедура контроля за изменениями** (change control procedure: Mn): Организованная процедура, с помощью которой предлагаемые **проектные изменения** описываются/оцениваются, утверждаются/аннулируются и вводятся в действие.

3.41 **регистрация изменений** (change record: Mn): Официальные задокументированные и утвержденные изменения, причины их внесения, а также их влияние на другие аспекты работы и конечные результаты.

3.42 **коллектив, вносящий изменения** (change team: C): <формально> Группа собранных вместе лиц из числа сотрудников данной организации (возможно, и из других организаций) и распределение между ними ответственности за конкретное изменение и его влияние.

<неформально> – лица, работающие совместно над воплощением новой идеи или действующие как активисты внутри организации.

3.43 **каналы** (channels: I): Способы, с помощью которых люди могут находить или использовать продукцию, а организации могут предоставлять свою продукцию.

3.44 **участники коллективной работы; соразработчики** (collaborators: G): Стороны, которые согласны работать вместе над **проектом**.

3.45 **комбинация методов** (combination): Использование двух и более существующих **методов проектирования** для получения проектного решения.

3.46 **культура компании** (company culture: O (D)): Общепринятые в компании ценности и поведенческие особенности, определяющие в ней понятия ценности и приемлемости.

3.47 **поручение** (commission: G): Инструкция от клиента, запрашиваемая из проектной организации для предоставления услуг в рамках согласованных **ограничений**.

3.48 **план связей** (communication plan: S): План, который устанавливает процедуры связи и полномочия в конкретном **проекте**.

3.49 **практикующие сообщества** (communities of practice): Люди с идентичной **компетентностью** или опытом, которые способны преодолевать обычные организационные границы для реализации **возможностей** всех участвующих в инновациях организаций.

3.50 **конкурентное преимущество** (competitive advantage: SI): Положение или состояние, принимаемое для выгодного отличия от других предложений для привлечения **потребителей**.

3.51 **конкурентный анализ** (competitor analysis: M): Исследования достоинств соперничающих организаций и их предложений):

Примечание – Анализ проводят, например, по цене или качеству продукции.

3.52 **концепция** (concept: C): Общие контуры идеи для дальнейшего проектирования.

Примечание 1 – Концепция может стать одним из вариантов проектного решения при его выработке (или в его первом приближении).

Примечание 2 – В общем случае она может быть не единственной.

3.53 **матрица концептуальной оценки** (concept assessment matrix: C): Метод определения наиболее жизнеспособной **идеи**, отвечающей **спецификации**.

3.54 **этап концепт – дизайна** (concept design phase: C): Предварительное исследование и анализ, проводимые с целью определения вариантов проектирования (дизайна), которые будут заслуживать последующей разработки.

3.55 **концептуальный сценарий** (concept scenario: C): **Идея** получения новой продукции, передаваемая посредством ее изложения.

3.56 **концептуализация, формирование концепции** (conceptualization: D): Создание чертежей, **моделей** или **макетов**, воплощающих идею новой продукции перед переходом к заключительному этапу проектирования.

3.57 **параллельная работа** (concurrent processing: G): Подход к управлению, при котором некоторые работы могут производиться параллельно (одновременно) путем объединения необходимых процессов и навыков на ранних этапах выполнения проекта.

Примечание – Этот подход может стимулировать сотрудников организации к установлению более тесных связей друг с другом и более слаженной работы при выполнении разнопрофильных функций, что будет приводить к более быстрому выполнению этапов проектирования (при меньших усилиях) и ускорению выхода продукции на рынок.

3.58 **конфигурация** (configuration: S): Взаимосвязанные функциональные и физические характеристики продукции, определенные в **информации о конфигурации продукции**.

[ИСО 10007:2003]

3.59 **контроль конфигурации** (configuration control: S): <реализация> – Работы по **оценке**, координации, одобрению/неодобрению изменений элементов **конфигурации** после официального принятия документации на компоновку и комплектацию изделия;

<управление> – систематический контроль изменений в чертежах и другой информации о **конфигурации**, проводимый для гарантии того, что предлагаемые изменения вводились после их санкционирования контролирующим органом.

Примечание – См. также термин «**группа контроля за конфигурацией**».

3.60 **группа контроля за конфигурацией** (configuration control board: S): Группа технических экспертов и экспертов по управлению, обладающих соответствующими полномочиями и степенями ответственности за принятие решений относительно **конфигурации** и управления ею.

3.61 **идентификация конфигурации** (configuration identification: S): Определение структуры продукции, выбор **элементов конфигурации** и документирование ее физических и функциональных характеристик.

Примечание – Эта идентификация может включать в себя:

a) **интерфейсы** и соответствующие изменения; и

b) закрепление символов или номеров идентификаторов за **элементами конфигурации** и в документации на них.

3.62 элемент конфигурации (configuration item: S): Элемент в конфигурации, удовлетворяющий функции ее конечного применения.

[ИСО 10007:2003]

3.63 управление конфигурацией (configuration management: S): Скоординированные работы для управления и контроля за конфигурацией.

Примечание – Управление конфигурацией в основном направлено на выполнение технических и организационных задач, которые устанавливают и поддерживают контроль за продукцией и информацией о конфигурации продукции в течение всего ее жизненного цикла.

[ИСО 10007:2003]

3.64 учет состояния конфигурации (configuration status accounting: S): Формализованная регистрация и подтверждение информации о конфигурации продукции, состоянии предложенных изменений и реализации утвержденных изменений.

[ИСО 10007:2003]

3.65 ограничение (constraint: S): Ограничивающий фактор, который может препятствовать полной реализации задач проектирования.

3.66 резерв на непредвиденные обстоятельства (contingency: O): Резерв по времени или по ресурсам, закладываемый в проект для преодоления непредвиденных обстоятельств или критических ситуаций.

3.67 план действий при непредвиденных обстоятельствах (contingency plan: O): Альтернативный план действий, разработанный для устранения рисков, связанных с подготовкой и реализацией проекта.

Примечание – Подобный план также называется «планом предупреждения последствий».

3.68 непрерывное совершенствование (continual improvement: G): Системы, предназначенные для усовершенствования общих показателей (характеристик).

Примечание – Это совершенствование не обязательно должно производиться во всех сферах деятельности одновременно.

3.69 хладнокровные охотники (cool-hunters: M): Лица, которые определяют тенденции, существующие в среде молодежи, и информируют о них организации для принятия ею соответствующих решений.

3.70 права на копирование (copyright: O): Эксклюзивные права собственности, предоставляемые законом и обеспечивающие юридическую защиту использованию конкретного проекта, творческой работы и других публикаций.

Примечание 1 – См. Акт о правах на копирование, проекты и патенты от 1988 г. [2].

Примечание 2 – Это право применимо к оригинальным литературным произведениям, мюзиклам, драматическим, художественным и кинематографическим работам, включая компьютерные программы, образцы архитектуры, графический дизайн, фотографии и видеоматериалы. В общем случае это право не распространяется на трехмерные искусственные объекты (артефакты), кроме художественно выполненных работ по поверхностной отделке.

3.71 система корпоративного управления проектированием (corporate design management system: G): Официальная корпоративная инфраструктура, включающая в себя цели проектирования, стратегии и процессы, организационные структуры и стандарты для управления проектом.

3.72 руководство по корпоративному проектированию (corporate design manual: S): Документ, в котором устанавливаются основные показатели, ключевые стандарты и процедуры, предписываемые или воздействующие на эстетическую и техническую интерпретацию конечных показателей организации (вместе с рекомендациями по способам их применения и реализации).

3.73 философия корпоративного проектирования (corporate design philosophy: G): Определение положения организации по отношению к проектированию и ее вкладу в корпоративные показатели.

Примечание – Представляет собой проектный эквивалент программы деятельности организации, который выражает основные мнения, ценности и перспективы, а также формирует накопленные в организации знания.

3.74 программа корпоративного проектирования (corporate design programme: G): Подробная программа связанных с проектированием инвестиций, распространяющаяся на большинство работ и конечных показателей организации за заданный промежуток времени.

3.75 коллектив для корпоративного проектирования (corporate design team: O): Расширенная группа сотрудников в организации или вне ее, которые вносят (официально и неофициально) вклад в работы по проекту.

3.76 корпоративная особенность (corporate identity: G): Выражение того, чем является организация, за что она выступает и как она ведет свой бизнес.

3.77 корпоративный образ (corporate image: S): Сумма впечатлений и ожиданий организации, формируемая в сознании **заинтересованных сторон** и общественности.

3.78 корпоративный логотип (corporate logo: D): Особый способ представления наименования организации, в основном – в оформительском исполнении.

3.79 корпоративное нематериальное обеспечение (corporate software: O): Знания, навыки, опыт, интеллектуальная собственность и другие нематериальные атрибуты, существующие в рамках организации.

Примечание – Включает в себя корпоративную память и особенности устного творчества сотрудников организации.

3.80 корпоративный символ (corporate symbol: S): Отличительная представительская или абстрактная эмблема, используемая организацией для самоидентификации.

3.81 анализ экономической эффективности (cost benefit analysis: D): Способ определения взаимосвязи между затратами на выполнение работы и возможным повышением экономической эффективности.

Примечание – Большие, реальные, полностью измеримые прибыли часто сопровождаются небольшими прибылями, которые трудно выделить, измерить и оценить.

3.82 структура распределения затрат (cost breakdown structure: D): Детальное разнесение определенных элементов затрат по различным статьям расходов.

3.83 результативность затрат (cost effectiveness: G): Отношение полученных доходов к стоимости затраченных ресурсов.

Примечание – Это понятие относительно, поскольку определяет различные варианты. Например, наиболее результативный по затратам вариант будет обладать либо минимальными затратами при данной прибыли, либо максимальной прибылью при заданных затратах.

3.84 ключевой фактор (critical driver: S): Основной фактор, определяющий продвижение **проекта**.

3.85 критический путь (critical path: G): Порядок работ в сетевом графике проекта, который определяет минимальный срок проектирования.

Примечание – Любая задержка на **критическом пути** будет задерживать и выполнение **проекта** в целом.

3.86 анализ критического пути (critical path analysis (CPA): G): Метод, используемый для определения минимального времени, необходимого для завершения **проекта** путем построения кратчайшего непрерывного пути между серией последовательно выполняемых в **проекте** работ.

3.87 потребитель (customer: S): Организация или физическое лицо, которые получают продукцию или **услугу**.

Примечание 1 – Иногда потребителя называют клиентом, конечным пользователем, дистрибьютором, получателем, покупателем или второй стороной сделки.

Примечание 2 – Потребителем может быть и подразделение организации.

3.88 закупочные системы потребителя (customer buying systems: S): Последовательность сведений или наблюдений продукции в первое время, позволяющая принимать решение о приобретении, исследовании, сравнении и последующей закупке продукции.

3.89 маркетинг, основанный на опыте потребителя (customer experience marketing: S): Оперативное управление всем опытом **потребителя** в отношении продукции или организации.

3.90 маршрут потребителя (customer journey: D): Последовательность событий, при которых **потребитель** или пользователь получает опыт взаимодействия с продукцией.

Примечание – Обычно включает в себя события, происшедшие до или после прямого ознакомления с продукцией и зачастую мысленно представляет собой некую раскладовку.

3.91 маркетинг, основанный на взаимоотношениях с потребителем (customer relationship marketing: S): Оптимальная методика определения, охвата и удержания наиболее ценных **потребителей** с целью благоприятного роста организации.

Примечание – Часто этот вид маркетинга также называют «управлением, основанным на взаимоотношениях с потребителем».

3.92 удовлетворение запросов потребителя (customer satisfaction: S): Восприятие **потребителем** той степени, в которой удовлетворяются его **требования**.

Примечание – Претензии потребителя являются общим показателем низкого уровня удовлетворения его запросов, однако их отсутствие не обязательно будет предполагать их полное удовлетворение.

3.93 проект обслуживания потребителя (customer service blueprint: M): Метод исследования в основном **качественных** компонентов в процессе приобретения **потребителем** или пользователем опыта в использовании **услуги**.

3.94 сбор данных (data mining: C): Выбор, исследование и моделирование больших массивов данных с целью выявления ранее неизвестных особенностей состояния моделей и представлений.

3.95 дата приемки (date of acceptance: Mn): Дата, когда **заинтересованные стороны** придут к соглашению о том, что разработка **технической спецификации на продукцию** завершена и можно приступить к производству продукции.

Примечание – Эта дата может выражаться и с помощью других терминов, например, «дата выпуска» или «дата регистрации чертежей».

3.96 дельфийская панель (delphi panel: M): Группа экспертов, которая способна отвечать на вопросы (индивидуально или последовательно) относительно будущего или уровней достоверности своих прогнозов.

3.97 уничтожение продукции (demanufacture: D): Разборка продукции и ее повторное использование, переработка или утилизация ее частей.

3.98 демографическая статистика (demographics: M): Исследование численности целевых групп с целью углубления понимания характеристик различных сегментов потребителей.

Примечание 1 – На классификацию населения могут оказывать влияние такие факторы, как его численность, расселенность, местоположение, возраст, уровень нетрудоспособности и т.п.

Примечание 2 – Типы потребителей, как предполагается, классифицируются по своему положению, стремлениям и потребительским привычкам.

3.99 описательная спецификация (descriptive specification: S): Изложение характерных особенностей продукции, которые могут позволить потенциальным пользователям установить её пригодность для их собственного использования.

3.100 проект (design: O): <существительное> <инструкции> – набор инструкций (**спецификаций**, чертежей, графиков и т.п.), необходимых для создания продукции.

3.101 проект (design: O): <существительное> <конечный результат> – сама по себе продукция;

<глагол> – создание информации, с помощью которой продукция реализуется на практике.

3.102 вспомогательная модель проекта (design aid model: C): **Модель** нового проекта или его части, которая используется для получения опыта в отношении некоторых особенностей предполагаемого проекта, например, визуальных, экологических или эксплуатационных.

3.103 анализ проекта (design analysis: D): Подробное исследование возможных конечных результатов, получаемых на определенных направлениях работы.

3.104 **оценка проекта** (design appraisal: I): Исследование конечных результатов **процесса проектирования** на конкретном (возможно, даже предварительно заданном) этапе для гарантии того, что они отвечают установленным и согласованным **требованиям**.

3.105 **атрибуты проекта** (design attributes: S): Свойства и характеристики проекта.

3.106 **аудит проекта** (design audit: G): Систематическая **оценка** результатов выполнения работ с целью установления объема выполненных работ по сравнению с запланированным.

Примечание 1 – Обычно эта проверка связана с конкретной задачей, например, оценкой системы или **проекта**, а ее результаты будут выражаться в единицах времени, затрат и достижений.

Примечание 2 – В общем случае эта проверка проводится в конце выполнения работ, хотя работа может сопровождаться выполнением промежуточных или этапных проверок, в особенности – при планировании промежуточных этапных достижений.

Примечание 3 – Внутренние проверки, иногда называемые «проверками первой стороной», проводятся в самой организации или в ее интересах с целью проверки системы управления и для решения других внутренних задач. Она может давать основу для получения собственного заявления о соответствии. Во многих случаях, особенно в малых организациях, независимость от проверок может проявляться в свободе от ответственности за проверяемую работу.

Примечание 4 – Проверки сторонними организациями включают в себя проверки, в общем случае называемые «проверками второй стороной» или «проверками третьей стороной». Проверки второй стороной проводятся сторонами, имеющими свои интересы в данной организации, например, **потребителями**, или другими лицами, действующими в их интересах. Проверки третьей стороной проводятся внешними независимыми аудиторскими организациями, например, теми, которые обеспечивают регистрацию или сертификацию соответствия продукции по ИСО 9001 или ИСО 14001.

Примечание 5 – Данные, полученные в результате **проверки проекта**, могут давать исходные данные для их рассмотрения в соответствующем анализе проекта. См. также термины: «**проверка управления проектированием**» и «**проверка технологии проектирования**».

3.107 **проектная осведомленность** (design awareness: G (D)): Степень, в которой сотрудники организации представляют ценность своего возможного вклада в проект.

3.108 **техническое задание на проектирование** (design brief: S): Документация, которая содержит информацию относительно основной цели проекта, его основного содержания и требуемых характеристиках работ по проектированию.

Примечание 1 – С этой документацией могут быть связаны рекомендации по стилю, категориям, показателям, внешнему виду, состояниям (включая соображения по охране здоровья и безопасности), характеристикам, упаковке, соответствию требованиям, надежности и техническому обслуживанию.

Примечание 2 – Это техническое задание зачастую является результатом **анализа реализуемости** и дает основу для формирования проекта.

3.109 **изменение в проекте** (design change: S): Изменение в **спецификации** на продукцию, которое приводит к созданию дополнительного материала (например, чертежа), но не новой продукции.

Примечание 1 – Подобные изменения могут включать в себя, например, введение резьбы другой формы в конкретное изделие, или же изменение допусков на обрабатываемую деталь.

3.110 **контроль за изменениями в проекте** (design change control: S): Система, гарантирующая, что **проектные изменения** будут идентифицированы, зарегистрированы, разосланы и введены в действие.

Примечание 1 – Целью этого контроля является получение гарантий того, что:

- a) изменение не будет наносить ущерб основному назначению продукции, а также то, что продукция сохранит свое соответствие исходному заданию на проектирование;
- b) данное изменение реализуемо;
- c) изменение совместимо с взаимодействующими деталями и системами;
- d) материал был изменен или отсортирован для определенного применения, переработки или утилизации, и
- e) при необходимости – позиция может быть идентифицирована и поставлена под постоянный контроль.

Примечание 2 – См. также термин «**проектное изменение**».

3.111 клиническое проектирование (design clinic: M): Периодические совещания, обычно проводимые между сотрудниками организации по вопросам проектных требований, исполнителями, связанными корпоративной ответственностью и соответствующими специалистами-проектировщиками (работающими в данной организации и вне ее) для проверки исходных данных для проектирования и **анализа конъюнктуры рынка** относительно предлагаемых проектных решений.

Примечание 1 – Цель подобных семинаров - дать возможность их участникам:

а) обращаться за рекомендациями по таким вопросам, как, например, составление технического задания на проектирование и рабочих программ, отбор специалистов по проектированию и распределение бюджетных ассигнований;

б) обсуждать возможные стратегии проектирования, а также формировать концепции;

с) информировать о ходе проработки принятых решений реализации; и

д) анализировать отдельные аспекты работ, выполненных за определенный промежуток времени.

Примечание 2 – При наличии одинаковых взглядов широкий круг участников семинара может вести обсуждение одного или нескольких конкурирующих проектных предложений.

Примечание 3 – Внутренний семинар проводится тогда, когда различные проектные требования и концептуальные решения проблемы объединяются для их анализа и выработки рекомендаций. На этот семинар могут приглашаться консультанты из сторонних организаций.

3.112 концепция проекта (design concept): см. термин «**концепция**».

3.113 контроль проекта (design control): Компонент **системы контроля качества**, гарантирующий целостность проекта на протяжении всего его **жизненного цикла**.

3.114 оценка проекта (design evaluation): Оценка, распространяющаяся на конфигурацию, характеристики, соответствие требованиям и полезность (обычно по отношению к утвержденной **спецификации**).

3.115 проектное исключение (design exclusion: O): Невозможность использования продукции, услуги или устройства, в большинстве случаев из-за того, что в **процессе проектирования** не были учтены потребности людей с ограниченными двигательными, органолептическими и познавательными возможностями.

3.116 средства проектирования (design facility: O): Ресурсы, оборудование, процедуры, управление, инфраструктура и приспособления, обеспечивающие выполнение проектных работ.

3.117 проектирование с учетом охраны окружающей среды (design for the environment: O (D)): Общий термин, применяемый при таком проектировании продукции, при котором её негативное воздействие на окружающую среду минимально.

Примечание 1 – Стратегии этого проектирования включают изготовление более энергоэффективной продукции, более простой в **повторном использовании**, разборке или ремонте или путем использования менее токсичных, более легко **воспроизводимых** и **повторно используемых** материалов.

Примечание 2 – Иногда этот вид проектирования называют «экологическим проектированием» или «зеленым проектированием».

3.118 фиксированное проектирование (design freeze: DD): Начальный этап в **процессе проектирования**, в течение которого изменения в чертежах и других **конфигурационных** данных подвергаются определенным видам контроля.

Примечание 1 – Уровни этого контроля не такие жесткие, как при **конфигурационном контроле**.

3.119 «защитник» проекта (design guardian: G): Физическое лицо или сторона, ответственная за предоставление гарантий организации в использовании проекта с максимальной эффективностью.

Примечание 1 – Этот «защитник» обычно осуществляет непрерывный контроль и оказание помощи в использовании проекта, а также в согласовании взглядов организации с корпоративными рекомендациями по проектированию.

Примечание 2 – Иногда его называют «чемпионом проекта».

3.120 **целостность проекта** (design integrity: O): <характеристики> – свойство проекта, которое позволяет сохранять его существенные характеристики, в особенности – в **концепции**, визуальном и структурном единстве, начиная с создания проекта и заканчивая его реализацией/использованием, без ненужных или неприемлемых компромиссов.

3.121 **целостность проекта** (design integrity: O): <производство> – свойство проекта, который был создан с помощью испытанных **процессов** и полностью оценен/испытан на пригодность.

3.122 **руководство проектом** (design leader: G): <организация> – орган, определяющий тенденции в стиле или подходе к проектированию или признанный передовым в области методик проектирования и показателей;

<физическое лицо> – лицо, являющееся лидером в работах по проектированию или признанное главным авторитетом, в котором сочетается компетентность в проектировании со знанием инфраструктуры для наиболее полного использования вклада проекта в показатели данной организации.

3.123 **управление проектированием** (design management: G): Совокупность работ по проектированию, управление ими и оценка их вклада в показатели **организации**.

3.124 **аудит управления проектированием** (design management audit: G): Подробный анализ проектных работ в организации и методик **управления проектированием** на корпоративном и проектном уровнях.

Примечание 1 – Этот аудит обычно проводится для облегчения определения:

а) **средств проектирования**, которые вносят свой вклад в корпоративные показатели и рентабельность организации;

б) пригодности и эффективности работ и методик при рассмотрении корпоративных **проектных требований**; и

с) соответствия с корпоративной политикой, стандартами и рекомендациями.

Примечание 2 – Этот аудит может содержать все операции, средства и конечные результаты, а также все основные категории проектов.

3.125 **метод проектирования** (design method: C): Способ, который позволяет совершенствовать, увеличивать число новых **концепций** или снижать время их поиска.

3.126 **проектная модель** (design model: G): Представление желаемого конечного результата проектирования.

Примечание 1 – Этой моделью может быть и блок-схема.

Примечание 2 – Эта модель может принимать большое число форм, например, физическую, математическую, формируемую компьютером или графическую.

Примечание 3 – см. термин «**модель**».

3.127 **философия проектирования** (design philosophy): Выражение позиции организации в отношении проекта и его вклада в корпоративные показатели.

Примечание – Является проектным эквивалентом программы деятельности организации, в которой отражены основные убеждения, ценности и перспективы, а также накопленные знания организации в отношении проекта.

3.128 **политика проектирования** (design policy: G): Общие правила, связанные с областью проектирования в данной **организации**.

Примечание – Политика может способствовать управлению корпоративным поведением при обстоятельствах, которые могут повторяться, но не могут устанавливаться для каждого непредвиденного обстоятельства.

3.129 **процесс проектирования** (design process: G): Работы, необходимые для преобразования проекта в его конечные результаты и включающие в себя определенные серии событий, работ или методов, с помощью которых будет выполняться процедура (или набор процедур).

Примечание – Этапы работ в общем случае указываются в хронологическом порядке, однако на практике процесс проектирования бывает крайне итеративным.

3.130 программа проектирования (design programme: G): Определенные работы и инвестиции, которые должны предприниматься за определенный промежуток времени и разбиваться на этапы, с соответствующими ресурсами и временными рамками.

3.131 проектное задание (design project proposal: S): Документ, который устанавливает основы, с использованием которых проект может быть утвержден.

Примечание – Проектное задание позволяет установить:

- a) коммерческое задание на проектирование;
- b) техническое задание на проектирование;
- c) программу проектирования с указанием этапов и сроков их выполнения;
- d) лиц, которые будут привлекаться к проекту, и меры ответственности, которые будут закрепляться за различными аспектами работы, и
- e) предоставление финансовых и других видов ресурсов.

3.132 обзор проекта (design review: G): Официальное, задокументированное, всестороннее, систематическое и периодическое исследование проекта, проводимое на ключевых этапах процесса проектирования с целью определения степени соответствия полученных результатов **проектной спецификации**.

Примечание 1 – Обзор может проходить в форме совещаний специалистов, в наибольшей степени связанных с соответствующими проекту областями знаний (маркетингом, проектированием, финансированием, производством, продажами, упаковкой и т.п.), и в идеальном случае - под руководством специалиста, напрямую не связанного с разрабатываемым проектом.

Примечание 2 – Обзор предназначен для оценки возможности выполнения требований к качеству продукции и ее соответствия своему назначению, идентификации проблем (при их появлении) и выдачи предложений относительно проработки принятых решений.

Примечание 3 – Обзор может производиться неоднократно по ходу разработки проекта. Его основными задачами являются:

- a) получение гарантий продолжения проекта в соответствии с техническим заданием на проектирование;
- b) изменение технического задания на проектирование (при необходимости);
- c) идентификация проблем (при их возникновении) и выдача предложений относительно разработки принятых решений;
- d) принятие решений по переходу к следующему этапу проектирования, переработке или даже полному прекращению проектирования.

Примечание 4 – Этот анализ может проводиться на любом этапе процесса проектирования и обязательно – по его завершении.

3.133 права на проект (design right: O): Права собственности на проект, предоставляемые законодательством.

3.134 проектная спецификация (design specification: S): Документ, в котором определены **требования и ограничения** в проекте.

Примечание 1 – Этот термин отличается от термина «**технические требования к проекту**» тем, что он содержит точно определенные требования к проекту, тогда как второй термин содержит такие требования к проекту, как необходимое время и поэтому менее перспективен.

3.135 стандарт проектирования (design standard: G): Утвержденный показатель, совокупность принципов или установленный уровень **качества** и достижения, служащие в качестве **контрольного показателя** при приемке конечных результатов проектирования.

3.136 стратегия проектирования (design strategy: G): Выбранный и сформулированный способ достижения коммерческих и проектных целей с указанием привлекаемых ресурсов.

Примечание – Эта стратегия может связываться с конкретными категориями проектирования, различными типами проектов, подразделениями организации и/или использованием ресурсов.

3.137 коллектив проектировщиков (design team: G): Группа лиц, официально собранных вместе для выполнения поставленных проектных работ.

3.138 **проверка технологии проектирования** (design technology audit: G): Анализ всех аспектов технологии, связанной с проектированием, в частности с аппаратным/программным обеспечением, стандартами и процедурами.

3.139 **представление о проекте** (design thinking: O (D)): Тип **процесса** или подхода, сконцентрированного на четырех аспектах: внимание к **потребителю** и тесная эмоциональная связь с ним, экспериментирование и изготовление опытных образцов.

3.140 **детальное (рабочее) проектирование** (detail design: DD): Этап **процесса проектирования**, на котором точно определяются форма, размеры и допуски, подтверждается выбор материалов и обсуждается способ изготовления всех деталей изделия.

Примечание 1 – Конечный результат этого этапа содержит определяемую информацию и может использоваться при изготовлении изделий или их деталей.

Примечание 2 – Конечный результат этого этапа может выражаться в виде подробных графиков, **моделей**, протоколов и цифровой информации.

3.141 **спецификация на утилизацию** (disposal specification: D (S)): Документация, в которой подробно описаны метод и меры предосторожности, которые необходимо предпринимать при сбросе отработанной продукции/материалов (или при любом другом способе их утилизации) в случае их непригодности или отсутствия необходимости в них по любой причине.

Примечание – Наиболее важные моменты, указанные в этой документации, обычно изображаются на изделиях в виде предупреждающих надписей.

3.142 **разрушительная инновация** (disruptive innovation): Инновация, вызывающая значительное отрицательное воздействие в организации и/или вне ее, на которую невозможно оказывать влияние или контролировать ее в краткосрочной перспективе.

Примечание – Эта инновация часто присуща организациям, использующим устаревшие технологии, методы или процедуры, которые часто не ограничиваются стандартными представлениями при открытии новых областей/рынков и вытеснением с них признанных игроков.

3.143 **разрушительная технология** (disruptive technology: O): Технология, которая существенно изменяет существующее состояние продукции.

3.144 **динамическое проектирование** (dynamic design: C): Проектирование, при котором изменения производятся достаточно часто, оперативно и зачастую с применением инноваций.

3.145 **ранние последователи** (early adopters: S): Лица, которые следуют за первыми новаторскими пользователями и/или потребителями новых подходов, технологий или продукции.

3.146 **анализ прибавочной стоимости** (earned value analysis): Определение денежной стоимости работ, проводимых на любом этапе **процесса проектирования** посредством приписывания стоимости результатам работ над **проектом**, завершенных и сопоставленных с реальными и запланированными затратами по **проекту**.

Примечание – Этот термин также известен как «бюджетная стоимость выполненных работ» (BCWP).

3.147 **экологическое проектирование** (eco-design: O (D)): См. термин «**проектирование с учетом охраны окружающей среды**».

3.148 **эффективность** (efficiency: Mn): Связь между достигнутыми результатами и использованными при этом ресурсами.

3.149 **элемент** (element: S): Пункт, который необходимо рассматривать при составлении **технического задания на проектирование**.

3.150 **реализационное проектирование** (embodiment design: D): **Процесс проектирования**, в котором структурная разработка наиболее перспективной концепции продукции производится путем демонстрации основных выполняемых ею функций и четкого указания физических процессов.

3.151 **дружественное проектирование** (empathetic design): Вариант ориентированного на пользователя проектирования, при котором идеи изменения и инноваций возникают в результате тщательного наблюдения за тем, как целевые потребители используют доступную в данный момент продукцию.

Примечание – Результаты этнографических исследований могут служить в качестве основных исходных данных для подобного проектирования.

3.152 **предвидение** (envisioning): Способность представлять состояние продукции во временной перспективе.

3.153 **эргономика** (ergonomics: D): <применение> – простота использования продукции; <экология> – **способ взаимодействия** между человеком и средой его обитания.

Примечание – Эргономические показатели также называют «проектными показателями, учитывающими человеческий фактор».

3.154 **оценка** (evaluation: I): Систематическое исследование конечных результатов работ, проводимое для определения объемов их выполнения.

Примечание 1 – Обычно эта оценка связывается с определенным видом работ, например, с оценкой системы, **оценкой проекта** и **оценкой** конструкции, и выражается в единицах времени, затрат и полученных результатов.

Примечание 2 – В общем случае эта оценка может производиться в конце работ, однако их ход может поддерживаться выполнением промежуточных или этапных оценок, особенно когда на промежуточном этапе планируется получение каких-либо важных результатов.

3.155 **получение доказательств** (evidencing: I): Формирование **пунктов взаимодействия**, которые будут изучать различные аспекты получения опыта использования продукции.

3.156 **эволюционное проектирование** (evolutionary design: C): Непрерывное совершенствование продукции с целью удовлетворения изменяющихся требований рынка и/или с учетом достижений науки и технологии, направленное на поддержку или расширение существующих рынков.

3.157 **опытное измерение** (experience metrics: M): Измерение показателей услуги с учетом ее ценности для людей.

3.158 **экспериментальный прототип** (experience prototype: D): Динамическое представление перспективной продукции для ее испытаний и оценки, которое может включать в себя моделирование прогнозируемого опыта тех, кто предоставляет и использует продукцию.

Примечание 1 – Может также содержать несколько пунктов взаимодействия.

Примечание 2 – Испытание прототипов используется для оперативного **моделирования**, выполняемого силами **потребителей**, экспертов и клиентов с целью разработки и совершенствования **услуг**.

3.159 **компетентность** (expertise): Совокупность знаний, навыков и опыта, связанная с определенной темой или областью знаний.

3.160 **безопасность при отказах** (fail safe: G): Закладываемое в проект свойство элемента или системы, которое гарантирует, что в случае отказа элемент/система всегда будут возвращаться в свое безопасное состояние.

3.161 **средства защиты от отказов** (fail safeing: Mn): Модуль в простых устройствах или средствах, которые препятствуют появлению ошибок, способных приводить к отказам.

Примечание – В Японии эти средства также называются Рока Йоке (защита от ошибок).

3.162 **анализ характера и последствий отказов** (failure mode and effect analysis (FMEA): D): Метод идентификации особенностей продукции, которые особо значимы при определении влияния отказа.

3.163 **анализ характера, последствий и важности отказов** (failure mode and effect and criticality analysis (FMECA): D): Метод идентификации особенностей продукции для определения влияния отказов, которые могут возникать в системе (или в любой ее части) или сказываться на успешности ее функционирования, а результаты которых могут ранжироваться по степени серьезности.

3.164 **оперативный контроль проекта** (fast-tracking: G): Концентрация внимания и ресурсов на конкретных аспектах **проекта** с целью снижения времени выполнения задания.

Примечание – Обычно этот контроль осуществляется путем перекрытия работ и их этапов, которые первоначально были запланированы как выполняемые последовательно.

3.165 **анализ реализуемости** (feasibility study: C): Исследование возможных концепций/предложений по проекту с целью определения того, действительно ли они могут отвечать установленным **требованиям**.

3.166 **окончательная модель** (finished model: D): **Модель**, чей внешний вид и отделка в точности будут совпадать с таковыми для законченного изделия.

Примечание 1 – Обычно эта модель изготавливается с целью окончательной отработки элементов внешнего вида и отделки изделия, проверки реакции на него потребителя и подготовки рекламных материалов перед запуском изделия в производство.

Примечание 2 – Эта модель может не совпадать с **рабочей моделью**.

3.167 **прогнозирование** (foresight: G (D)): **Процесс** предсказания того, на что новая технология будет оказывать максимальное влияние в перспективе на несколько лет вперед.

3.168 **формативное исследование** (formative research: M (D)): Исследование, проводимое как часть итеративного **процесса проектирования**, используемое для экспериментального испытания с целью последующего установления обратной связи с потребителем.

3.169 **функциональная спецификация** (functional specification: S): Документ, в котором подробно описаны характеристики продукции с учетом его показателей назначения.

Примечание – Рекомендуется, насколько это возможно, составлять функциональную спецификацию с количественными показателями.

3.170 **обзор будущего** (futures scanning: M): Исследование **трендов** в качестве **побудительных мотивов** к созданию новой долгосрочной продукции.

3.171 **диаграмма Гантта** (Gantt chart: G): Тип **гистограммы**, показывающий распределение запланированных работ по времени, а также их взаимодействие друг с другом.

Примечание – Хотя диаграмма Гантта является частным случаем **гистограммы**, ее часто используют в качестве родового термина для **гистограмм**.

3.172 **общая компоновка проекта** (general arrangement): Общая схема (обычно в виде чертежа), на которой показаны основные компоненты проекта.

Примечание – Обычно она называется «компоновочной схемой».

3.173 **документ, содержащий общие правила** (general rule document: S): **Спецификация**, используемая в качестве ссылочного документа во многих приложениях.

3.174 **технические требования к геометрическим параметрам изделия** (geometrical product specification: S): Система определения формы (геометрии), размеров и характеристик поверхности обрабатываемой детали.

3.175 **эвристическая процедура** (heuristic procedure: D): Процедура, которая допускает определенную степень экспериментирования, на каждом последовательном этапе которой принимаются во внимание ошибки, выявленные на предыдущем этапе.

3.176 **проектирование, ориентированное на человека** (human-centred design: D (DD)): Подход, в котором внимание концентрируется на потребностях, возможностях, тенденциях и ограничениях целевых пользователей.

3.177 **анализ по типу «если только»** («if only» analysis): Предположение того, что можно было бы сделать (или будет сделано), если были бы (или будут) доступны некоторые материалы, процессы или технологии, или произошли бы определенные события.

Примечание 1 – Предположение по типу «если только» является определяющим для достижения нового восприятия или выбора нового пути для получения нового видения.

Примечание 2 – Этот анализ отличается от анализа по типу «что было бы, если бы» в отсутствии исходной точки, определяющей желаемое будущее состояние (см. п.3.41).

3.178 **неполноценность** (impairment: O): Снижение функциональных возможностей отдельных людей, т.е. возможности выполнения ими работ и связанных с ними задач.

Примечание 1 – Подобная неполноценность может иметь много причин, включая, но не ограничиваясь, следующими: специфическими медицинскими состояниями, травмами (несчастными случаями), процессами старения или экологическими факторами (например, ношением защитной одежды или тряской в вагоне поезда).

Примечание 2 – Санитарные условия, старение и травматические события – причины, приводящие к снижению функциональных возможностей людей. Приведет ли это к росту нетрудоспособности – определяется социальными и экологическими факторами. Поэтому при проектировании необходимо учесть аспекты внешних воздействий, продукции, систем и услуг.

3.179 **чрезвычайная ситуация** (incident: I): Любое событие, которое не является частью стандартной операции при оказании услуги и может оказывать отрицательное влияние на ее показатели.

3.180 **содержательное проектирование** (inclusive design): Проектирование широко распространенной продукции и/или структуры услуги, которые считаются доступными и используются людьми с широким диапазоном возможностей, без необходимости их специального приспособления или дополнительного проектирования.

3.181 **пошаговое (постепенное) проектирование** (incremental design): Усовершенствование продукции в процессе проектирования, которое не связано с формированием новой концепции.

Примечание – К этой категории проектирования относится большинство случаев расширения линейки продукции.

3.182 **позапная инновация** (incremental innovation): Изменение, включающее в себя одну или несколько относительно небольших инноваций, которые являются предсказуемой экстраполяцией существующего состояния.

3.183 **промышленное проектирование, промышленный дизайн** (industrial design): Дизайн, который ориентирован на функции, ценности, внешний вид и способ изготовления/применения продукции и систем.

Примечание – Этот термин стремятся использовать те, кто закончил специализированные учебные заведения по дизайну.

3.184 **начальное техническое задание** (initial brief): Предварительное изложение **требований** клиента.

3.185 **инновация** (innovation): <идея> – успешное использование новых идей;
<процесс> – внесение изменений, которые будут существенно отличаться от стандартного способа выполнения операций;

<продукция> – преобразование идеи в инновационный продукт, рабочий процесс или новую услугу;

Примечание – Проходит все научные, технологические, коммерческие и финансовые этапы, необходимые для успешной разработки и маркетинга вновь производимой продукции или коммерческого использования новых или усовершенствованных процессов и оборудования.

<методы, материалы> – применение методов проектирования или конструирования, или материалов, которые не имеют известной предыстории эксплуатации, или на которые не распространяется существующая в данной организации практика.

3.186 **краткое изложение инновации** (innovation brief): Описание назначения, разработки и требуемых характеристик (включая и эксплуатационные) продукции, **услуг** или **процессов**, в особенности тех, которые будут существенно отличаться от существующих.

3.187 **«чемпион» инноваций** (innovation champion): Лицо, специализирующееся на продвижении и стратегическом осмыслении инновационных инициатив.

Примечание – Подобные лица привлекаются (или оказывают влияние) на созидательный этап инновации, а также на процесс принятия окончательных решений, однако не несут никакой ответственности за любой компонент работ по инновациям.

3.188 **инновационный климат** (innovation climate: G (D)): Условия в организации, которые могут либо поддерживать либо препятствовать **инновации**.

Примечание – Ключевые факторы инновации – это четкость и глубина стратегии, лидерский стиль, инновационная культура в организации и эффективная рабочая среда.

3.189 инновационное русло (innovation highway: G): Допустимый путь развития, по которому в долговременной перспективе будут планироваться продукция и услуги.

3.190 руководитель (лидер) инновации (innovation leader): <Действия> - лицо, которое принимает на себя ведущую роль в работах по **инновации**.

<авторитет> - лицо, воспринимаемое ведущим ведомством в качестве главного специалиста в отношении всего, что связано с инновациями;

<ведущий> - лицо, которое постоянно занимается инновациями и имеет общепризнанные заслуги за реализацию инноваций;

<инициатор> - лицо, которое впервые ввело какую-либо инновацию;

Примечание 1 – Это определение также относится и к организациям.

<задающий тенденции> - лицо, которое устанавливает тенденции развития на рынке и в промышленности и признано находящимся на переднем крае инновационной практики.

Примечание 2 – Это определение также может относиться и к организациям.

3.191 система инновационного менеджмента (менеджмента инноваций) (innovation management system: G): Официальная инфраструктура, состоящая из цели, стратегии и процессы, а также организационные структуры и значения, с помощью данная организация может осуществлять администрирование инноваций.

3.192 инновационная философия (innovation philosophy): Общая позиция организации инноваций и значение, придаваемое вкладу, вносимому инновациями в бизнес-показатели организации.

Примечание – Является инновационным эквивалентом программы деятельности фирмы (компании), который объединяет основные мотивы к инновациям в организации и формализует их роль.

3.193 инновационный канал (innovation pipeline (or funnel)): Поддержка инновационных идей и перспектив, которая завершает официальное формирование, проверку, санкционирование/фильтрацию системы для ее последующей эксплуатации.

Примечание – Полный, постоянно пополняемый инновационный канал обычно считается работоспособным каналом.

3.194 план инноваций (innovation plan): Подраздел общей коммерческой или корпоративной программы, которая сводит воедино все **элементы**, связанные с **инновациями** и относящиеся к входным/выходным данным, процессам или частям организации.

3.195 обзор инноваций (innovation review): Официальный, задокументированный, исчерпывающий и систематический анализ инноваций, проводимый для оценки их функциональных возможностей с целью выполнения установленных требований, определения возникающих проблем (при их наличии) и выдачи предложений по выработке решений.

Примечание 1 – Этот анализ может принимать форму совещаний, организуемых теми, кто в наибольшей степени связан с **инновацией** или заинтересован в ее реализации, и в идеальном случае – под председательством специалиста, непосредственно не связанного с инновационным проектом.

Примечание 2 – Этот анализ может проводиться несколько раз в течение процесса выполнения инновационного **проекта** с целью:

а) получения гарантий продолжения **инновации** в соответствии с ее **кратким описанием**;

б) изменения этого описания (с помощью инициатора инновации) для устранения экономических и практических трудностей по мере их осознания.

Примечание 3 – Этот анализ может проводиться на любом этапе **инновационного** процесса и обязательно – по его завершении.

3.196 инновационная спираль (innovation spiral): **Процесс** эффективного формирования **инноваций** на базе имеющихся знаний.

3.197

Примечание – Данный процесс требует, чтобы:

- a) **инновации** использовались полностью;
- b) последующие **инновации** разрабатывались на более совершенной основе;
- c) ресурсы не расходовались, возвращаясь к ранее использованной основе.

3.197 **инновационная стратегия** (innovation strategy): Выбранный путь инноваций, сформулированный с целью достижения коммерческих или **инновационных** целей с указанием вводимых ресурсов.

3.198 **инновационное сотрудничество [альянс]** (innovative alliance): Официальное сотрудничество между двумя и более физическими лицами и/или организациями, осуществляемое с целью формирования инновационных идей и/или эксплуатации возникающих при этом возможностей.

3.199 **интеллектуальная собственность** (intellectual property: G): Собирательный термин, включающий в себя все продукты интеллектуальных усилий.

Примечание – Существует две ветви интеллектуальной собственности, а именно:

- a) **промышленная собственность** (включая изобретения, торговые знаки, **промышленный дизайн** и названия происхождения); и
- b) **права на копирование** (распространяющиеся на литературные, драматические, музыкальные, художественные и кинематографические произведения).

3.200 **права на интеллектуальную собственность** (intellectual property rights (IPR): G): Права, обычно предоставляемые законодательством, которые дают их обладателям эксклюзивный контроль за воспроизведением защищенной работы и право на разрешение или запрещение другим использовать их работы.

Примечание 1 – Некоторые из этих прав (**на патенты, зарегистрированные образцы, торговые марки**) требуют регистрации, а другие права (**права на промышленные образцы, на копирование и на защиту от незаконного использования**) возникают автоматически сразу после создания работы.

Примечание 2 – Законодательство в общем случае устанавливает объем прав, их продолжительность и первого их обладателя. Другие объекты, например, передача и последующее обладание правами, являются предметом договорных соглашений (включая условия соглашения и контракты на применение). Кроме того, существует ряд вспомогательных аспектов, например, конфиденциальность информации, торговые секреты, ноу-хау, передача технологий, тесно связанных с областью **интеллектуальной собственности**, которые могут понадобиться при заключении соглашений, распространяющихся на права на интеллектуальную собственность.

3.201 **интерактивное проектирование** (interaction design: C): Способ проектирования продукции, **услуги, процесса** или опыта, в котором активное участие принимают **потребитель, пользователь** или наблюдатель, взаимодействуя друг с другом.

3.202 **заинтересованная сторона** (interested party): Лицо или группа лиц, связанных с данной организацией (или с ее работами) или подверженных ее влиянию.

3.203 **область взаимодействия** (interface: O): Граница, общая для двух и более систем или объектов, на которой могут существовать информационные потоки или осуществляться физический контакт.

Примечание – Системы могут отличаться друг от друга по своей природе (например, система «человек/машина») или в отношении основных задач (например, скорость поставки/**качество**).

3.204 **внутренний потребитель** (internal customer: G): Сотрудник, работающий в организации или зависящий от конечного результата выполняемых работ.

3.205 **изобретать** (invent: C): <глагол> – изобретение, конструирование, раскрытие возможностей, проектирование или изготовление нового изделия или устройства.

3.206 **инверсный подход** (inversion): Инструмент творческой деятельности, который позволяет рассматривать идею со всех сторон, изнутри, снаружи и сверху вниз.

3.207 **стандарт ИСО 9000** (ISO 9000: G): Термин, обычно используемый для указания серии всемирно признанных стандартов на системы **управления качеством**.

Примечание – Правильное название этого термина – стандарты серии ИСО 9000.

3.208 **итерация** (iteration: G): Возвращение на более ранний этап работы для обновления информации и подходов в свете новых знаний, опыта и изменившихся обстоятельств.

Примечание – Итерация может быть связана с конкретными процессами или даже целыми проектами.

3.209 **планирование работ** (job design: Mn): Способ, с помощью которого содержание и рабочая среда структурируются на рабочем месте и **месте взаимодействия** технологии и устройств.

3.210 **принцип «точно в срок»** (just in time (JIT): Mn): Метод планирования и контроля того, что способствует своевременному удовлетворению требований без всякого ущерба.

3.211 **непрерывное, постоянное улучшение деятельности** (kaizen: Mn): Постоянное совершенствование.

Примечание – Этот термин имеет японское происхождение.

3.212 **система организации производства и материально-технического снабжения** (kanban: Mn): Сигнал или карточка, используемые для санкционирования отпуска материалов для производства в системах контроля типа «точно в срок» (**Just in time; JIT**).

Примечание – Этот термин имеет японское происхождение.

3.213 **всесторонний подход** (lateral thinking: C): Режим размышлений, характеризующийся попытками поиска новых точек зрения на проблему, не ограниченных общепринятой логикой.

3.214 **«чемпион» по выпуску продукции на рынок** (launch champion: I): Лицо, обладающее полномочиями по организации, проведению и надзору за всеми компонентами выпуска продукции на рынок.

3.215 **ведущий (или экспертный) пользователь** (lead [or expert] user): Лицо, рассматриваемое как представитель наиболее компетентных потребителей продукции или лицо, которое в наибольшей степени способное эксплуатировать ее возможности.

Примечание 1 – Этот потенциал может использоваться ведущей организацией или распространяться за пределы той области применения и способов работы, которые никогда не представлялись при выпуске продукции на рынок.

Примечание 2 – Этим пользователем может быть и организация.

3.216 **экономичный проект** (lean design): Проект, выполненный с использованием минимальных элементов или ресурсов, преимущественно без формирования каких-либо новых элементов.

3.217 **длина инновационного русла** (length of the innovation highway): Период времени, в течение которого планируется инновация долговременных продуктов и **услуг**.

Примечание – Это время отсчитывается от момента, когда существующая продукция и услуги вступают в период отмирания, и до появления трех **новых поколений продукции и услуг**.

3.218 **жизненный цикл продукции** (lifecycle: S): Характер поведения продукции, начиная от ее выхода на рынок и заканчивая снятием с производства/утилизацией.

Примечание – Этот цикл включает в себя следующие четыре этапа:

а) выход продукции на рынок;
 б) рост с повышенным спросом;
 в) зрелость, при которой продукция достигает своих максимальных показателей с точки зрения **удовлетворения нужд потребителя** и их поддержания; и
 г) спад в связи со снижением продаж – подходящее время для выхода на рынок нового поколения продукции.

3.219 **логотип** (logotype): Отличительное визуальное воспроизведение наименования, в основном в оформительском виде.

Примечание – Может создаваться для организаций, брендов и продукции.

3.220 **логистика** (logistics: Mn): **Управление логистической цепочкой** – это термин, используемый для обозначения перемещения товаров.

3.221 **массовая продукция** (mainstream product: I): Продукция, предназначенная для основной массы населения.

Примечание – Социальная интеграция требует, чтобы в будущем массовая продукция изготавливалась с учетом потребностей всего населения с целью борьбы с социальной дискриминацией, маргинализацией населения и конфликтов, обусловленных возрастом, нетрудоспособностью, бедностью или этнической принадлежностью.

3.222 **система менеджмента** (management system: G): Квалификация, люди, процессы, стандарты и инфраструктура, необходимые для эффективного менеджмента.

3.223 **прогнозирование конъюнктуры рынка** (market forecasting: M): Оценка размеров и характеристик будущей коммерческой деятельности и потребительского спроса.

Примечание – Обычно подобное прогнозирование включает в себя оценку объема, прибыли, каналов, сегментов, конкурентов и управленческого поведения.

3.224 **рыночный спрос** (market-pull: M): Связанные с потребностями **требования**, которые способны инициализировать проведение конкретных проектных работ.

Примечание – Эти **требования** возникают под воздействием сильных внешних факторов, например, сезонных, или изменения моды, законодательства или результатов анализа конъюнктуры рынка.

3.225 **исследование рынка** (market research: M (D)): Изучение информации относительно наличия, объемов, характеристик и жизнеспособности одного или нескольких рынков.

Примечание – Не следует путать этот термин с термином «маркетинговые исследования», который связан с получением информации о методах, с помощью которых можно завоевывать рынки и действовать на них более эффективно.

3.226 **основные цифровые документы** (master digital references: S): Основные документы, хранящиеся в цифровом виде, с которых можно снимать и подтверждать подлинность всех копий.

3.227 **основная программа инноваций** (master innovation programme): Программа, объединяющая все инвестиции и инновационные работы, которые должны выполняться организацией в течение заданного периода времени, с разбивкой на отдельные этапы, и ресурсами, которые должны предоставляться с разбивкой по времени.

3.228 **спецификация на материалы** (material specification: S): Документация, в которой приводится подробный перечень материалов, компонентов и сырья, которые будут использоваться для производства элемента.

3.229 **методология** (methodology: G): Совокупность рабочих процедур, методов, методик или правил, используемых в конкретном **проекте** или исследуемом процессе.

3.230 **изучение методов работы** (method study: Mn): Систематическая регистрация и критический анализ способов осуществления любых операций для их совершенствования.

3.231 **контрольные (промежуточные) этапы проектирования** (milestones: G): Согласованные моменты (точки) до завершения важных событий, ключевых ответственных за **проект** и представляемой документации.

3.232 **модель** (model: O): <идентификация> – продукция, определяемая по своему наименованию или номеру марки;

<данные> – система математических формул, логических процедур, графических представлений, вербальных описаний, физических признаков или их комбинаций, которые могут действовать аналогично реальным аспектам с целью углубления понимания;

<отображение> – лицо или объект, используемые для облегчения отображения продукции;

<пример> – упрощенное представление ситуации, которая может исследоваться, управляться и оцениваться.

3.233 **решающий момент** (moment of truth: S): Определение опыта, который произведет значительное впечатление на **заинтересованные стороны**.

3.234 **демонстрационный (информационный) стенд** (mood board: C): Стенд, на котором представлены смонтированные изображения, заимствованные из имеющихся источников и отражающие различные аспекты конструкции, стиля и видимых **трендов**.

Примечание – Этот стенд может использоваться в качестве основы для достижения общего понимания стиля или подхода или же в качестве исходной точки для более широкого применения различных **элементов**. Например, для таких стендов могут отбираться материалы, которые будут демонстрировать национальные характеристики конструкции или различные аспекты стиля конструирования 60-х годов прошлого столетия.

3.235 **моральные права** (moral rights: G): Права, охраняемые законодательством.

Примечание – Эти права включают в себя права на признание авторства на объект и нарушение прав на **копирование**. Права применяют (за небольшим исключением) к графическому оформлению и выборочно – к промышленным знакам, защищенным правами на **копирование**.

3.236 **морфологический анализ** (morphological analysis: C): **Метод проектирования**, направленный на систематический поиск удовлетворительных технических решений путем тщательного учета возможных способов достижения каждого отдельного компонента структуры или показателя.

3.237 **многопрофильная команда** (multidisciplinary team: O): Группа работников, собранных в организации и вне ее, которые обладают необходимым набором навыков и опыта.

3.238 **множественное снабжение** (multi-sourcing: Mn): Получение продукции/компонентов от нескольких поставщиков для отстаивания своих интересов на рынке или на непрерывности поставок.

3.239 **визуальное наблюдение** (observation: M (D)): **Методология**, уходящая своими корнями в антропологию и этнографию и связанная с наблюдением образа жизни, работы, игр людей и их покупок.

3.240 **план удаления продукции с рынка** (obsolescence management plan: D): Стратегии идентификации и изъятия морально устаревшей продукции с рынка в соответствии с ее **жизненным циклом**.

3.241 **картографирование возможностей** (opportunity mapping: C): Идентификация и отображение новых возможностей.

3.242 **оптимальный баланс** (optimal: G (D)): Наилучший баланс между рядом наиболее важных факторов.

Примечание – Наиболее общеупотребительными факторами являются затраты и время.

3.243 **органограмма (штатное расписание)** (organogram: G (D)); organization chart: Диаграмма, которая устанавливает в организации официальную иерархию людей и структуры управления.

3.244 **аутсорсинг** (outsourcing: Mn): Размещение работы у третьих сторон, которые должны выполняться вне данной **организации**, как правило, на контрактных условиях.

Примечание 1 – Это может включать в себя выполнение работ местными и зарубежными поставщиками из той же страны, что и у уполномоченной **организации**.

Примечание 2 – Не следует путать с оффшорной **организацией**, которая может привлекаться к установке отдельных производств в различных странах, а также к работе, выполняемой не местными или зарубежными поставщиками в третьих странах.

3.245 **краткое описание параметров продукции** (parametric product brief): Ограничения, накладываемые длиной и шириной русла инновации.

Примечание – Это описание включает в себя продукцию, которая должна разрабатываться организацией за определенный промежуток времени, а также является основным определителем в отношении выбранных идей для создания новой продукции и услуг.

3.246 **подмена продукции** (passing off: S): Попытка дезинформировать или ввести в заблуждение торговлю или **потребителей** путем предоставления продукции, весьма сходной по наименованию, внешнему виду, описанию или упаковке с продукцией авторитетного производителя.

Примечание – Иногда такую подмену называют «контрафактом».

3.247 **анализ Парето** (Pareto analysis: Mn): Метод представления, при котором элементы сортируются в численном порядке или по ранжированным значениям для указания общего баланса, распределения или определения приоритетов.

Примечание – Этот анализ также называется «анализом 80/20».

3.248 **патент** (patent: O): Форма официальной защиты, которая представляет эксклюзивные права брать, производить и продавать изобретение или **инновацию** в течение определенного срока.

Примечание 1 – Права собственности, предоставляемые законодательством, обычно защищают функциональные и технические особенности продукции и **процессов**.

Примечание 2 – Патенты также могут применяться к новым/инновационным и работоспособным идеям, усеченным до определенных методов или процессов производства или до конечной продукции.

3.249 **спецификация рабочих характеристик** (performance specification: S): Официальный документ, в котором определены характерные особенности, характеристики, состояния **процесса**, ограничения и исключения, необходимые для определения показателей продукции или **процесса**, включая требования к **качеству продукции**.

Примечание – Иногда этот термин относится к **функциональной спецификации**.

3.250 **образ (имидж)** (personas: M): Прообразы, имеющиеся в сознании **потребителя**.

Примечание – Используются для иллюстрации того, как люди могут взаимодействовать с **услугой**, или архитектура **сферы услуг**, дающая возможность провайдеру услуг привлекать своих пользователей.

3.251 **пилотный тест** (pilot test: S): **Опытная** проверка или пробная реализация продукции на рынке.

3.252 **послепроектные услуги** (post-design services: I): Задokumentированная программа технических разработок, проводимых после приема изделия на обслуживание для гарантии того, что оно будет удовлетворять утвержденной **спецификации**, а также для совершенствования своих функций и **надежности**.

Примечание – Эти услуги могут использоваться для указания цели каждого рабочего этапа, выполняемого решения и требуемых задач, и могут давать рекомендации для тех, кто ответственен за ограничения.

3.253 **оценка после выпуска продукции на рынок** (post launch appraisal: I): Анализ эффективности выпуска продукции на рынок, оцениваемой относительно ранее установленной.

Примечание – Обычно эта оценка включает в себя обучение для инициализации работ по устранению дефицита и более эффективной поддержки предложений.

3.254 **предсерийный образец** (pre-production prototype: Mn): **Макет**, изготовленный на последнем этапе перед полномасштабным производством продукции или ее реализацией.

Примечание – Для продукции предсерийный образец обычно изготавливается на специализированном экспериментальном производстве и/или с использованием тех же процессов и оборудования, которые будут применяться при серийном производстве.

3.255 **процесс** (process: O): Серия связанных или взаимодействующих работ, которые позволяют преобразовывать исходные ресурсы в конечные результаты (входы в выходы).

Примечание 1 – Ресурсы, входящие в процесс, в общем случае являются выходными результатами работ в других процессах.

Примечание 2 – В общем случае процесс планируется и выполняется при контролируемых условиях с целью получения добавленной стоимости.

Примечание 3 – Процесс, в котором соответствие получаемой продукции не может быть абсолютно и экономически верифицирован, часто называют «специальным процессом».

3.256 **схема (карта) процесса** (process map: I): Диаграмма, иллюстрирующая последовательность этапов, составляющих **процесс**.

3.257 **спецификация процесса** (process specification: Mn): <дискретные элементы> – документ, в котором подробно описывается метод сборки, производства или доставки элемента;

<массовые товары> – документ, в котором подробно описываются процедуры и операции, которые должны проводиться над используемыми материалами;

<предприятие> – документ, в котором подробно описывается контроль средств, используемых при обработке (или последовательности обработок) элементов или товаров.

3.258 **закупка** (procure: Mn): <глагол> – получение, заказ или приобретение товаров или **услуг** для их использования в данной организации.

3.259 **продукция** (product: O): Результат выполнения работ или **процессов**.

Примечание 1 – Это понятие может включать в себя **услуги**, аппаратные средства, обрабатываемые материалы, **программное обеспечение** или их комбинации.

Примечание 2 – Продукция может быть материальной (например, узлы или обрабатываемые материалы) или нематериальной (например, знания или концепции) или их комбинацией.

Примечание 3 – Результат выпуска продукции может быть преднамеренным (например, предложение чего-либо **потребителям**), либо непреднамеренным (например, загрязнители или нежелательные эффекты).

Примечание 4 – В соответствии с терминологией, используемой в стандарте ИСО 9001, термин «продукт» или «продукция» везде применяется для обозначения продукции, услуг, устройств, процессов, сред, интерфейсов и бизнес-моделей.

3.260 **«чемпион» производства** (product champion: G): <общее> – лицо, специализирующееся на продвижении и официальном представлении новой продукции, которое помогает регулировать работу до ее успешного завершения;

<специалист> – руководитель проекта, который является постоянным членом **коллектива проектировщиков**, несущих ответственность за координацию **процесса проектирования** и принятие решений.

Примечание – Это лицо будет, в конечном счете, принимать решение о прекращении разработки неудачного проекта, но в тоже время может не нести ответственности за все элементы программы.

3.261 **концепция продукции** (product concept: C): Краткое описание вновь предлагаемой продукции.

Примечание – Это описание может включать в себя способ изготовления продукции и причину, по которой она может создавать новые возможности для организации.

3.262 **информация о конфигурации продукции** (product configuration information): **Требования** к проектированию, реализации, **верификации**, эксплуатации и технической поддержке продукции.

[ИСО 10007:2003]

3.263 **разработка продукции** (product development: O): **Процесс**, с помощью которого продукция доводится до состояния, в котором она становится готовой к изготовлению и/или поставке.

3.264 **поколение продукции** (product generation): <преимущество> - достижение, которое дает значительное конкурентное преимущество;

<состояние> - достижение, которое форсирует значительное изменение в восприятии и способе исполнения;

<организация> - этапное достижение в организации или на производстве;

<устаревание> - достижение, которое делает прежние продукты устаревшими;

<платформа> - достижение, которое устанавливает новую базу, на которой будет формироваться последующая продукция;

<последовательные изменения> - совокупность нескольких изменений, вводимых по отдельности в течение определенного промежутка времени для получения новой, усовершенствованной продукции, которая должна восприниматься как более ценная;

<одновременные изменения> - изменение или ряд изменений, одновременно вносимых в продукцию;

<стандарт> - достижение, которое устанавливает новый стандарт, принимаемый и другими организациями;

<преобразование> - изменение, которое позволяет преобразовывать рынки (изменяет правила игры на них и направления, открывает новые возможности и т.п.).

3.265 **ответственность за качество продукции** (product liability: O): Ответственность производителя или иных лиц за возмещение убытков, связанных с травмами, повреждением имущества или другими опасностями, вызванными продукцией, которая использовалась в соответствии с предоставляемой информацией.

Примечание – Юридические и финансовые последствия ответственности за продукцию могут зависеть от конкретного законодательства.

3.266 **план выпуска продукции** (product plan: S): Подраздел общего коммерческого/корпоративного плана, который содержит все **элементы**, связанные с конкретной продукцией или серией продукции.

3.267 **планирование выпуска продукции** (product planning: Mn): Перевод возможностей определенного рынка, продукции и ресурсов в достижимые действия.

3.268 **политика в области производства** (product policy: G): Политика организации по отношению к серии, марке, стилю и цене продукции.

3.269 **предложение продукции** (product proposal: S): Предложение, предполагающее разработку существенно новой и существующей продукции.

3.270 **спецификация на продукцию** (product specification: S): Документ, в котором определяются особенности, характеристики и свойства продукции, дающие полную информацию, необходимую для ее изготовления.

Примечание – Иногда называется «технической спецификацией», «техническим заданием».

3.271 **стратегия производства** (product strategy: G (DD)): Выбранный путь достижения коммерческих и конструктивных целей, связанных с продукцией и подкрепленных предоставляемыми ресурсами.

3.272 **художественное оформление продукции** (product styling: DD): Применение особого оформления продукции.

3.273 **проект** (project: O): Координированные и контролируемые работы, состоящие из этапов изысканий, выработки **концепции проекта**, технического проектирования, конструирования и внедрения, предпринимаемых для выполнения предъявленных **требований**, включая **ограничения** по времени, затраты и ресурсы.

Примечание 1 – Индивидуальные проекты могут быть частью более крупных проектов.

Примечание 2 – Иногда цели проекта уточняются, а характеристики продукции определяются постепенно, по мере выполнения проекта.

Примечание 3 – Проекты могут приводить к появлению одного или нескольких видов продукции.

Примечание 4 – Этапы могут выполняться непоследовательно, могут быть рекурсивными или частично параллельными.

3.274 **проектное задание** (project brief: S): **Спецификация** на устанавливаемую **конфигурацию проекта** для рассмотрения согласованного **технического задания на проектирование**.

Примечание 1 – Также называется «предложением по реализации проекта».

Примечание 2 – Это задание обычно включает в себя коммерческое предложение, **техническое задание на проектирование** и рабочую программу, разбитую на этапы с помощью **контрольных сроков** и сроков исполнения, компетентности и привлекаемых ресурсов, а также распределения обязанностей. Иногда включает и краткую информацию о решениях (особенно в случае, когда некоторые подходы и решения необходимо исключать).

3.275 **план проекта** (project plan: S): Документация, в которой определяются рабочая программа и последовательность выполняемых работ.

Примечание – Также известен как «план работ», который может использоваться для указания назначения каждого этапа работ, принимаемых решений и задач, и может содержать рекомендации о том, кто будет нести ответственность за выполнение подобных этапов.

3.276 **предложение** (proposition: SI): Назначение продукции с точки зрения выгоды пользователей.

3.277 **собственный компонент** (proprietary part: O): Часть конструкции или продукции, которые при проектировании, **копировании** и изготовлении полностью принадлежат поставщику – организации, ответственной за владение продукцией.

Примечание 1 – Продукция не считается собственной, если она была специально приспособлена для соответствия особым **требованиям** потребителя.

Примечание 2 – При наличии собственных компонентов права на **интеллектуальную собственность** (IPR) остаются у поставщика.

3.278 **макет** (prototype: D): <ранняя стадия> – материальная или виртуальная **модель**, созданная для проверки идеи и конструкции, а также для получения обратной связи с пользователем, для которого законченная продукция или **услуга** будут затем создаваться.

Примечание – На подобной модели могут испытываться и оцениваться реальные свойства продукции.

<средняя стадия> – частичный вариант исполнения системы, который создается для получения копии конечной продукции и испытания ее свойств и характеристик;

<поздняя стадия> – полный рабочий вариант исполнения изделия для получения полной копии выпускаемой впоследствии продукции и по мере возможности использующий реально изготавливаемые детали/устройства.

3.279 **связи с общественностью** (public relations (PR): I): Методика продвижения и поддержки имиджа физического лица или организации посредством средств массовой информации и рекламы, например, с помощью пресс-релизов, информационных подборок для прессы, ситуационных исследований, интервью, рекламных проспектов кампании и спонсорских возможностей.

3.280 **качественный (анализ)** (qualitative: M): Анализ или исследование подхода, основанного на субъективных соображениях, ощущениях, реакциях и мотивации **потребителей**.

Примечание – Качественные результаты могут обеспечивать расширенное понимание укоренившихся эмоциональных связей и моделей поведения людей, **продукции, услуг** и т.д.

3.281 **качество** (quality: G): <характеристики> – совокупность особенностей и характеристик продукции, которые имеют отношение к ее способности рассматривать реальные потребности и удовлетворять установленным требованиям;

<спецификация> – объем, в пределах которого продукция будет отвечать техническому заданию на проектирование;

<восприятие потребителя> – степень совершенства продукции, воспринимаемая **потребителем** или **заинтересованной стороной**.

Примечание – Этот термин можно использовать вместе с прилагательными типа «низкое», «хорошее» или «превосходное».

3.282 **менеджмент качества** (quality management: G): <политика> – один из аспектов общей функции управления, который позволяет определять и реализовывать **политику в области менеджмента качества**.

<работа> – скоординированные меры по управлению и контролю организации в отношении **качества** продукции.

Примечание – Управление и контроль качества продукции в общем случае включает в себя выработку **политики в области менеджмента качества**, задач обеспечения **качества** и связанных с этим ресурсов.

3.283 **руководство по обеспечению качества** (quality manual: G): Документ, характеризующий системы **менеджмента качества** в организации.

3.284 **политика в области менеджмента качества** (quality policy: G): Общие задачи и направление деятельности организации в области **качества** продукции, официально выражаемые ее высшим руководящим звеном.

3.285 **система контроля качества** (quality system: G): Организационная структура, процедуры, **процессы** и ресурсы, необходимые для реализации **менеджмента качества**.

3.286 **количественный (подход)** (quantitative: M): Анализ или исследовательский подход, основанный на факторах, которые измеряются в количестве, размерах и т.п.

Примечание – Данные собираются для статистического анализа и используются для прогнозирования поведения потребителя, потенциальных рынков и перспектив будущего роста.

3.287 **обзорное картографирование** (radar mapping: C): Оценка перспективных возможностей по существующим критериям оценки показателей.

3.288 **радикальная инновация** (radical innovation): **Инновация**, приводящая к значительным (иногда даже скачкообразным) изменениям, которые не могут экстраполироваться из существующего состояния.

Примечание 1 – Эта **инновация** может приводить к большим и/или даже фундаментальным изменениям в одном или двух элементах или состоять из мелких изменений в нескольких элементах, которые в своей совокупности могут привести к неожиданным конечным результатам, ломающим существующие рамки и устанавливающим новые **контрольные показатели**.

Примечание 2 – Этот вид **инновации** может быть связан с продукцией, **услугами**, процессами, методами и технологиями для корректировки методик, показателей, ожиданий и возможностей.

3.289 **обоснование** (rationale: S): Пояснение характеристик, содержащихся в техническом задании, процессе мышления, а также пояснение причин проектирования той или иной продукции или способа ее изготовления.

Примечание – Это **обоснование** может включать в себя решения, принимаемые в отношении, например, формы, функций, эстетики, **требований** пользователя и нужд потребителя.

3.290 **вторичное применение** (recycle: D): Переработка материалов или компонентов для их повторного применения, обычно после утилизации продукции.

3.291 **зарегистрированный промышленный образец** (registered design: O): Права собственности на проект, охраняемые законодательством.

Примечание – Применимо к новым, выпускаемым промышленностью образцам продукции, у которых будут защищены элементы внешнего вида, а не их конструкция или функции.

3.292 **надежность** (reliability: S): Вероятность того, что данный элемент будет выполнять свои функции при заданных условиях и в течение заданного времени.

Примечание – В общем случае предполагается, что этот элемент может выполнять требуемые от него функции при заданных условиях в течение заданного промежутка времени.

3.293 **возобновляемость** (renewable: G): Естественное возобновление источника по крайней мере с той же скоростью, что и потребление.

Примечание – Этот термин может применяться к материалам и энергии.

3.294 **требование** (requirement: G (S)): Необходимость или ожидание того, что определено или установлено, обычно подразумеваемое или являющееся обязательным.

Примечание 1 – Выражение «обычно подразумевается» означает, что специальной или общепринятой методикой для организации, ее **потребителей** и других **заинтересованных сторон** является то, что подразумеваются ее рассматриваемые нужды или ожидания.

Примечание 2 – Для обозначения специальных типов требований может использоваться классификатор (кодификатор), например, классификатор требований к продукции, требований **потребителя** или **менеджмента качества**.

Примечание 3 – Специальное требование – это одно из тех, которые установлены, например, в документе.

Примечание 4 – Требования могут формироваться различными заинтересованными сторонами.

3.295 **исследования и разработки** (research and development (R&D): O): Систематическое и тщательное исследование конкретного объекта с последующим расширением исследований и предложений в выбранном направлении.

3.296 **обратная логистика** (reverse logistics: Mn (D)): Планирование, внедрение и контроль эффективного по затратам потока сырья, незавершенного производства, готовой продукции и связанной с ними информации из пунктов потребления, в пункт их происхождения.

Примечание – Относится к восстановлению ценности и последующей утилизации продукции.

3.297 **риск** (risk: G): Рассчитанный эффект вероятности возникновения нежелательного события и его серьезности.

3.298 **оценка риска** (risk assessment): Процесс определения и оценки возможного отрицательного воздействия конечных результатов проектирования, если их невозможно избежать или смягчить, уравнивание и замена на воздействие, которое они могут выдержать.

3.299 **аудит риска** (risk audit: S): Определение и оценка потенциальной опасности или потерь.

3.300 **риск-менеджмент** (risk management: DD): **Процесс**, с помощью которого принимаются решения относительно исключения, смягчения или принятия известного **риска** или опасности.

3.301 **план (маршрут) развития** (road map; route map): G): Описание ожидаемых серийных разработок и промежуточных этапов, которые могут давать рекомендации относительно пути развития в направлении воображаемого будущего.

Примечание 1 – Прокладывание технологических маршрутов может применяться в отношении продукции, услуг, методов и технологий.

Примечание 2 – При разумном планировании новая продукция и т.п. может зарождаться для использования в ней ожидаемых разработок (технологических и технологичных), как только они становятся доступными.

3.302 **робастное проектирование** (robust design: DD): <развитие> – конструкция, созданная с целью или возможностью ее последующей доработки.

<изменчивость> – конструкция, нечувствительная к изменениям при ее производстве и применении.

3.303 **реестр** (roster: G): Перечень привилегированных консультантов, поставщиков и провайдеров услуг, чья финансовая и иная документация проверена и утверждена отделом организации по заключению контрактов перед их рассмотрением для реализации проекта и обсуждения условий соглашения.

Примечание – Также известен как термин «утвержденный перечень поставщика».

3.304 **элемент с критическими по безопасности состояниями** (safety-critical item: DD): Компонент или система, которые при их повреждении могут подвергать опасности жизнь человека или его собственность.

3.305 **система с критическими по безопасности состояниями** (safety-critical system: DD): Система, в которой повреждение может приводить к серьезным травмам или смертельному исходу зависящих от нее людей.

Примечание – См. также термин «элемент с критическими по безопасности состояниями».

3.306 **стенд для образцов** (sample board: DD): Стенд, на котором представляются основные материалы и конечная продукция для производства яркого впечатления относительно цвета, текстуры, обработки, **качества** продукции, ее совместимости и конечного эффекта.

Примечание – На этом стенде могут быть представлены образцы материалов, соединительных элементов и компонентов. В случаях, когда возникают проблемы с размерами или необходимы большие площади для образцов, эта информация указывается на стенде.

3.307 **сценарий** (scenario: C): <продукция> описание и представление того, что пользователь предполагает делать с продукцией.

<применение> – возможно, условия, в которых в будущем может оказаться продукция.

3.308 **сценарное планирование** (scenario planning: C): Разработка нескольких возможных перспективных вариантов для облегчения прогнозирования новых направлений совершенствования продукции.

Примечание 1 – Этот вид планирования используется для оценки вероятности выпуска перспективной продукции и лучшей подготовки организации к ее производству.

Примечание 2 – Этот вид планирования способствует выявлению новых перспективных потребностей, а также пробелов в текущих ситуациях, и поэтому дает более реальную основу для направления исследований и разработок, связывающих существующую и новую продукцию.

3.309 **сегментация** (segmentation: M): Группирование целевой аудитории в соответствии с наиболее существенными факторами идентификации или поведения.

Примечание – Сегментация может производиться, например, по предпочтениям (приоритетам), точкам зрения, убеждениям или по моделям поведения потребителей.

3.310 **анализ чувствительности** (sensitivity analysis): <существенные факторы> - определение относительного влияния одних и тех же отклонений различных существенных факторов в анализируемых ситуациях;

Примечание – В этом анализе могут вводиться или удаляться различные факторы и ограничения с целью моделирования ситуаций типа «наилучший», «наихудший» или «наиболее вероятный» фактор.

<степень изменения> – оценка влияния различной степени изменений в конкретном факторе на общую рассматриваемую ситуацию (характеристики, исходы и т.п.).

3.311 **серийная инновация** (serial innovation: C): Ряд взаимосвязанных инноваций, которые должны действовать совместно для достижения необходимого конечного результата.

Примечание – Зачастую такие инновации возникают в результате выполнения фундаментальных или иных работ в **цепочке добавленной стоимости** для облегчения целевой **инновации**.

3.312 **серийный инноватор** (serial innovator): Физическое лицо или организация, успешно прошедшие регистрацию нескольких инноваций, которые могут быть не связаны между собой.

3.313 **услуга** (service: G): <работа> – результат по крайней мере одной работы, выполненной в **пункте взаимодействия** поставщика и **потребителя**, который в общем случае является нематериальным и где результат может или может не быть связан с материальной продукцией.

Примечание 1 – Поставщик или **потребитель** могут быть представлены в **пункте их взаимодействия** персоналом или оборудованием.

Примечание 2 – Работа потребителя в пункте взаимодействия с поставщиком может оказаться существенной для предоставления **услуги**.

<особенность> – совокупность функций, предоставляемых пользователю организацией.

Примечание 3 – Предоставление или использование материальной продукции может быть частью **предоставляемой услуги**.

3.314 **основа услуги** (service core): Центральный или основной объем **услуги**.

3.315 **поставщик услуги** (service delivery: I): Поставщик работ, необходимый для предоставления **услуги**.

Примечание – Предоставление или использование реальной продукции может быть частью **предоставляемой услуги**.

3.316 **экология услуги** (service ecology: I): Система взаимоотношений между элементами, составляющими услугу.

3.317 **сервисная среда** (service environment: I): Любое пространство или область, в которой может предоставляться **услуга**.

Примечание – Эта сфера может включать в себя веб-сайты и мобильные телефоны.

3.318 **совершенство услуги** (service excellence: G): Конфигурирование и предоставление услуги, признанной **потребителем** и конкурентами как обладающей исключительным **качеством**.

3.319 **предложение услуги** (service offering: I): Характер предоставляемой **услуги**.

3.320 **разрешение услуги** (service resolution: DD): **Элемент**, который определяет **конфигурацию** предоставляемой **услуги**.

3.321 **моделирование** (simulation: C): Воспроизведение **процесса** или опыта, которое является точной имитацией того, что происходит в действительности.

Примечание 1 – Моделирование используется для исследования того, как продукция или система могут вести себя в различных обстоятельствах, а также для более яркой демонстрации характеристик продукции или системы при прогнозируемых обстоятельствах.

Примечание 2 – Целью моделирования является проведение экспериментов над поведением **модели** для определения ценности отдельных параметров системы при различных условиях ее работы.

Примечание 3 – Все параметры, включая время, могут масштабироваться для их использования в **модели**.

3.322 **одновременный инжиниринг** (simultaneous engineering: G): Работы, проводимые параллельно (одновременно) в ходе проектирования и изготовления продукции.

Примечание – Также называется «**параллельной работой**», «**параллельной разработкой**» или «**одновременной работой**».

3.323 **методология гибких систем** (soft systems methodology: G): Основанная на системном подходе **методология**, предназначенная для решения реальных глобальных проблем, в которой конечные желаемые результаты не могут восприниматься как заданные.

Примечание – Эта методология основана на феноменологическом подходе.

3.324 **спецификация** (specification: S): Документ, устанавливающий **требования**, которым должна удовлетворять **продукция**.

Примечание 1 – Для указания типа спецификации (**спецификации на продукцию, технических требований к испытаниям** и т.п.) необходимо использовать классификатор.

Примечание 2 – Обычно спецификация включает в себя (или содержит ссылки) чертежи, рисунки и другие материалы, а также указание на средства и критерии оценки соответствия требованиям.

3.325 **элемент спецификации** (specification element: S): Компонент, который должен приниматься во внимание при составлении **технического задания на проектирование**.

3.326 **место стыковки этапов** (stage gateway: G): Промежуточная контрольная точка или этап принятия решения, связанный с продолжением (или наоборот) **проекта** при его разработке.

3.327 **заинтересованная сторона** (stakeholder: G): Организация, физическое лицо или их группа в организации (или вне ее), привлекаемые или заинтересованные в показателях организации или среде, в которой она работает или которая воздействует на нее.

Примечание – Этот интерес может быть связан с получением различных выгод, например финансовых, социальных, политических, культурных, персональных и т.п.

3.328 **статическое проектирование** (static design: C): Проектирование, в котором изменения довольно редки и зачастую носят эволюционный или постепенно увеличивающийся характер.

3.329 **сюжеты из будущего** (stories from the future: C): Возможные **сценарии**, делающиеся осязаемыми и эмоциональными посредством повествования.

3.330 **хронологическое стендирование** (story board: C (D)): Иллюстрированная поэтапная последовательность, показывающая продукцию в процессе ее использования для **оценки**.

3.331 **управление логистической цепочкой** (supply chain management: Mn): Управление работами по **закупке** сырья, преобразования его в полуфабрикаты и в конечную продукцию, с последующей доставкой этой продукции **потребителю** через систему сбыта.

3.332 **устойчивое проектирование** (sustainable design: G): Изучение и применение того, как продукция, услуги, системы и процессы могут проектироваться или перепроектироваться для оказания положительного влияния на социальные, экономические и экологические факторы (например, на людей, доходы и планету).

Примечание – Это проектирование может включать в себя материалы, их источники и конечную утилизацию; энергетическую и транспортную политику; срок службы продукции и стратегии сокращения объема отходов.

3.333 материальное свидетельство (tangible evidence: SI): Материальные свойства, используемые для оценки эффективности.

3.334 целевая спецификация (target specification: S): Документ, в котором зарегистрированы основное назначение и требуемые характеристики продукции.

Примечание 1 – В эти требования могут входить такие характерные особенности, как, например, стиль, категория, внешний вид, условия применения (включая соображения относительно охраны здоровья и безопасности), характеристики, упаковка, соответствие требованиям, **надежность** и техническое обслуживание.

Примечание 2 – Эти требования зачастую являются результатом **анализа реализуемости**, дают основу для формирования проекта и иногда называются «**техническим заданием на проектирование**» или «первичной спецификацией».

3.335 технический файл (technical file): Техническая информация о продукции, удовлетворяющая **требованиям** к соответствующей продукции (например, к маркировке).

Примечание – Этот файл может содержать спецификации, чертежи, перечни элементов, описание конструкции, оценки рисков, протоколы испытаний, копии инструкций по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию и др.).

3.336 техническая спецификация на продукцию (technical product specification (TPS): S): Совокупность технических требований к продукции, содержащая полное описание ее конструкции и спецификацию, которая необходима для изготовления и **верификации**.

Примечание – Ранее эта спецификация называлась «комплексом технической документации на продукцию».

3.337 технический обзор (анализ) (technical review: G): <организация> – оценка (экспертиза) технических задач и возможностей **средств проектирования** в контексте всех планов коммерческой и рыночной деятельности.

Примечание – Технический обзор применяется для обеспечения управления операциями с целью разработки новой продукции, применения новых методов производства, обучения персонала организации и привлечения новых сотрудников – все это делается для соответствия изменяющимся технологическим **требованиям**.

<продукция> – оценка показателей, осуществляемая по отношению к показателям, установленным в **технической спецификации на продукцию**.

3.338 технический прогресс (technology-push: G): Давление, оказываемое на изменения, ускоряемые технологиями.

Примечание – Прогресс следует за техническими перспективами и технологическими достижениями, не обязательно ориентируясь на нужды потребителя.

3.339 технологическая маршрутная карта (technological route map: G): Описание ожидаемых серий разработок и промежуточных этапов в определенных технологиях, которое обеспечивает рекомендации для продвижения вперед.

Примечание – При разумном планировании новая продукция может конструироваться с учетом использования в ней ожидаемых технологических разработок, как только они начинают действовать.

3.340 меры по повышению эффективности производства; теротехнология (terotechnology: O): Совокупность методик управления, финансирования, инженерного обеспечения, строительства и др., применимая к физическим активам и направленная на поиск минимальных экономических затрат в течение всего **жизненного цикла** продукции.

Примечание 1 – Теротехнология связана со спецификацией и проектом для определения **надежности** и ремонтпригодности физических активов, например, предприятия, станочного парка, оборудования, сооружений и конструкций. Применение теротехнологии также учитывает **процессы** монтажа, ввода в эксплуатацию, работу, техническое обслуживание, модификацию и замену запасных частей. На принимаемые решения влияние оказывает обратная информационная связь относительно конструкции, характеристик назначения и затраты в течение всего **жизненного цикла продукции**.

Примечание 2 – Теротехнология применима в равной степени к активам и продукции, поскольку продукция одной организации зачастую становится активом другой организации. Даже если продукцией является простой компонент, его конструкция и привлекательность для потребителя будут приносить пользу из теротехнологии и это будет являться повышенной надежностью для производителя.

3.341 **план испытаний** (test plan): План, в котором прописаны работы, которые должны проводиться при испытаниях для гарантии того, что могут обеспечиваться **требования** к характеристикам конечной продукции.

3.342 **технические требования к испытаниям** (test specification: S): Документ, в котором подробно описываются методы проведения испытаний, включающий, если это необходимо, и критерии оценки результатов этих испытаний.

Примечание – В эти требования могут включаться и положения о соответствии и оценка **надежности**.

3.343 **«аналитический центр»** (think tank: C): Группа людей, собранных для выработки новых идей в определенной области.

3.344 **использование времени** (time use: O): Изменение состава работ, транспортировки, досуга и семейной жизни людей (в часах и минутах), днем и ночью или по выходным дням.

3.345 **методология «нисходящего» проектирования** (top-down approach: G): **Метод проектирования**, который начинается с рассмотрения проекта в целом и продолжается дальнейшим рассмотрением составляющих его элементов.

3.346 **общее проектирование** (total design: G): Многопрофильный итеративный **процесс**, который воспринимает идею и/или перспективные потребности рынка и поддерживает их на всех этапах вплоть до утилизации продукции.

3.347 **пункты взаимодействия** (touch-points: I): Точки (пункты) контакта и взаимодействия, которые обеспечивают получение **заинтересованными сторонами** опыта в использовании продукции.

Примечание – Эти пункты могут включать в себя ряд важных контактов в течение определенного времени между пользователями и продукцией.

3.348 **тренд** (trend): Поддающиеся идентификации характерные особенности событий.

3.349 **прогнозирование тренда** (trend forecasting: M): Акт предсказания тенденции, стиля, моды или перспективных рыночных возможностей.

Примечание – Также называется «идентификацией трендов».

3.350 **побудительные мотивы** (trigger: G): Катализатор, который ускоряет работы, способные приводить к появлению новой продукции или к **программе проектирования**.

Примечание – Эти мотивы могут возникать при разных обстоятельствах, включая технический прогресс, рыночный спрос или иногда - непрогнозируемое научно-техническое достижение или просто случай.

3.351 **одобрение типа** (type approval: S): Состояние, присваиваемое проекту, которое определяется типом испытания для удовлетворения всех **требований**, указанных в **спецификации на продукцию** и которое удобно для конкретного применения.

Примечание – Это одобрение может производиться как самой организацией, так и третьей стороной.

3.352 **эксплуатационная пригодность** (usability: O): Объемы, в пределах которых продукция может эффективно и **работоспособно** использоваться отдельными лицами для решения поставленных целей в заданном контексте применения.

3.353 **инструкция по эксплуатации** (use specification: S): Документ, в котором подробно описывается метод внедрения, эксплуатации, управления и регулировки продукции.

Примечание – Может выпускаться в форме руководства по эксплуатации изделия.

3.354 ориентированная на пользователя (user-centred): <опыт> – опыт разработки продукции или услуги для удовлетворения запросов потребителей или пользователей.

<люди> – подход к разработке, который учитывает нужды потребителей и делает их главными в процессе разработки.

Примечание – Иногда подобный подход называют «сфокусированным на потребителе», «гуманитарно-ориентированным», «эмпатическим» или «совместно прорабатываемым» (особенно в архитектуре и проектировании).

3.355 удобный для пользователя (user friendly): Связанные с конечными результатами особенности, которые легко воспринимаются пользователем, а все операции доступны и легко усваиваются им на интуитивном уровне.

Примечание – Иногда подобный подход называют «воспринимаемым пользователем», «удобным для длительной работы» или «удобным при нарушении функций».

3.356 валидация (validation): Подтверждение (путем представления объективных свидетельств) того, что **требования** к конкретному предусмотренному использованию или применению продукции выполнены.

Примечание 1 – При проектировании и разработке продукции валидация затрагивает процесс определения пригодности продукции и ее соответствия потребностям пользователя.

Примечание 2 – Валидация обычно проводится на завершенной продукции при заданных рабочих условиях, однако она может понадобиться и на более ранних этапах проектирования.

Примечание 3 – Термин «валидированная» используется для обозначения соответствующего состояния продукции.

Примечание 4 – Многократная валидация может проводиться при наличии различных областей предусмотренного применения продукции.

3.357 протокол валидации (validation protocol): Изложение метода, с помощью которого может проводиться **валидация**, обычно содержащего перечень спецификаций на каждый элемент и каждое описание сущности **валидации**.

Примечание – Валидация может проводиться в форме аудита, испытания или анализа.

3.358 отчет о валидации (validation report): Письменный отчет, в котором представлены промежуточные и конечные результаты проведенной **валидации**.

3.359 анализ стоимостных показателей (value analysis: D): Систематическое многопрофильное исследование факторов, влияющих на стоимость продукции для разработки средства наиболее экономичного достижения определенной цели при требуемом стандарте **качества** и **надежности**.

3.360 цепочка добавленной стоимости (value chain: G): Все факторы и работы, предпринимаемые организацией или от ее имени, которые вносят вклад в ее продукцию и воспринимаемые заинтересованными сторонами (особенно – потребителями и пользователями), начиная от создания концепции и заканчивая конечной утилизацией и повторной переработкой продукции.

3.361 система ценностей (value system: O): Мораль, принципы и убеждения, поддерживаемые в организации и **потребителем**.

3.362 верификация (verification: S): Подтверждение (путем представления объективных свидетельств) того, что заявленные **требования** выполнены.

Примечание 1 – Термин «верифицированная» используется для обозначения соответствующего состояния продукции.

Примечание 2 – Подтверждение может включать в себя проведение следующих работ:

- проведение альтернативных расчетов;

- сравнение нового технического задания на проектирование с аналогичным ему проверенным техническим заданием;
- проведение испытаний и демонстраций;
- анализ документации перед ее выпуском.

3.363 **зрительный образ** (visual identity: DD): Визуальное выражение **корпоративного образа** организации.

3.364 **система визуальной идентификации** (visual identification system: DD): Основное средство, с помощью которого организация может визуально представлять свой **корпоративный образ**.

Примечание – Обычно включает в себя такие ключевые элементы, как символы, логотипы, цвета и шрифты и их сочетания согласно предварительно установленным правилам, стандартам и процедурам.

3.365 **программа визуальной идентификации** (visual identity programme: S): Обязанность периодического исследования и анализа **системы визуальной идентификации**.

Примечание – Эта программа должна дополняться разработкой и поддержанием **системы визуальной идентификации**.

3.366 **зрительное восприятие** (visual imagery: I): Визуальная интерпретация идей и концепций.

3.367 **визуальное моделирование** (visual modelling: C (DD)): Исследовательская **методология**, использующая визуальное воздействие для выражения **концепции** или идеи.

3.368 **визуализация** (visualization): Процесс, с помощью которого идеи и концепции выражаются или представляются более ярко и с большей долей реальности, используя методы визуального представления информации.

3.369 **анализ по принципу «что было бы, если бы»** («what-if?» analysis): Анализ проблем или возможностей для определения того, как характеристики и конечные результаты могли бы измениться при устранении определенных неблагоприятных обстоятельств, в особенности – различных ограничений или барьеров.

Примечание – Этот анализ отличается от анализа по типу «если только» тем, что он проводится от известного состояния в настоящем, а не от желаемого состояния в будущем.

3.370 **затраты за весь жизненный цикл продукции** (whole-life costs): Затраты, понесенные или возникающие за время создания продукции, ее изготовления, использования, технического обслуживания, утилизации и окончательного уничтожения.

Примечание – В эти затраты включаются также затраты на прием на работу, обучение и переобучение персонала, а также иные не прямые затраты в организации.

3.371 **ширина русла инноваций** (width of the innovation highway): Показатели (включая финансовые), которые должны удовлетворять соответствующим требованиям и которые могут ограничивать перспективные планы, а также область, на которую должна распространяться инновация при разработке долгосрочной продукции.

3.372 **поток работ, последовательность операций** (workflow: O): Последовательность заданий и продвижение документации в ходе выполнения **процесса**.

3.373 **диаграмма потока работ (последовательности операций)** (workflow diagram: O): Диаграмма, иллюстрирующая поток или ход работ.

Примечание – Эта диаграмма может применяться в отношении организации, ее подразделений или физического лица.

3.374 **рабочая модель** (working model: C): **Модель**, которая копирует работу изделия, отдельных его компонентов или узлов.

Примечание 1 – Обычно эта модель изготавливается для испытаний элементов, например, механизмов, функций и **эргономических показателей** изделия.

Примечание 2 – Основная форма рабочей модели состоит из механизмов «разборки»; более совершенные модели включают в себя изготовление корпусов для демонстрации внешнего вида готовой продукции.

3.375 **управление доходами** (yield management: M): Методы, которые могут использоваться для гарантии того, что данная операция способна максимизировать ее потенциальный доход.

УДК 658.52.011.56

ОКС 01.040.03; 03.100.01

Ключевые слова: автоматизированные промышленные системы, интеграция, жизненный цикл систем, управление производством

Подписано в печать 01.07.2014. Формат 60x84¹/₈.
Усл. печ. л. 4,65. Тираж 67 экз. Зак. 2908.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

