

---

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](http://gost.ru))*

© Стандартинформ, 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

## 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 общепотребительные 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;

- b) изготовления продукции или предоставления услуг, адаптированных для различных пользователей (адаптация интерфейсов пользователя);  
с) 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», «пенлопастовой моделью» или «пространственной моделью».

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**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**.  
[ISO 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 раскадровку.

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: Mп): 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:

- изменение не будет наносить ущерб основному назначению продукции, а также то, что продукция сохранит свое соответствие исходному заданию на проектирование;
- данное изменение реализуемо;
- изменение совместимо с взаимодействующими деталями и системами;
- материал был изменен или отсортирован для определенного применения, переработки или утилизации, и
- 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:

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

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

c) информировать о ходе проработки принятых решений реализации; и

d) 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 бы были (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 **постепенная 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 долгосрочной 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:

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

b) 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:

- a) выход продукции на рынок;
- b) рост с повышенным спросом;
- c) зрелость, при которой продукция достигает своих максимальных показателей с точки зрения **удовлетворения нужд потребителя и их поддержания**; и
- d) 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 ответственностей 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 общепотребительными 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 **наджность** (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 зародиться 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 60x84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>.  
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](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)