<https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/doku.php/ru/manual/archimate>

**Язык Archimate**

**Бизнес-слой**

<https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/doku.php/ru/manual/archimate/business_layer>

На бизнес-слое моделируются бизнес-процессы, организационные структуры, продукты и услуги, а также информация, необходимая для бизнеса. Этот слой позволяет лучше понимать, как бизнес-процессы взаимодействуют друг с другом и как они поддерживают выполнение стратегических целей.

Описание назначения графических символов Бизнес-слоя, приведено в Таблице 1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Символ** | **Назначение** | **Описание** |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_businessrole.png | Бизнес-роль | Ответственность за осуществление определенного поведения актором или участие актора в конкретном действии или событии. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_businesscollaboration.png | Бизнес-коллаборация | Агрегат двух или более внутренних элементов активной структуры бизнеса, работающих вместе для осуществления коллективного поведения. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_businessactor.png | Бизнес-актор | Бизнес-сущность, способная осуществлять поведение. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_businessinterface.png | Бизнес-интерфейс | Точка доступа к бизнес-сервису из внешней среды. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_businessprocess.png | Бизнес-процесс | Последовательность элементов поведения бизнес-слоя, обеспечивающая достижение определенного результата. Например, заданный набор продуктов или бизнес-услуг сервисов. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_businessfunction.png | Бизнес-функция | Набор элементов поведения бизнес-слоя, выделенный на основе заданного критерия. Например: необходимые бизнес-ресурсы или компетенции. Структура бизнес-функций может соответствовать организационной структуре, но не обязательно явно повторяет организационную структуру. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_businessinteraction.png | Бизнес-взаимодействие | Единица коллективного бизнес-поведения, осуществляемая в рамках коллаборации двумя или несколькими бизнес-акторами, бизнес-ролями, или бизнес-коллаборациями. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_businessevent.png | Бизнес-событие | Изменение состояния в бизнес-слое. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_businessservice.png | Бизнес-сервис | Явно определенное поведение, которое бизнес-роль, бизнес-актор или бизнес-коллаборация предоставляют внешней среде. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_businessobject.png | Бизнес-объект | Понятие, используемое в конкретной области бизнеса. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_contract.png | Контракт | Формальная или неформальная спецификация соглашения между поставщиком и потребителем, определяющая права и обязанности, связанные с продуктом, а также функциональные и нефункциональные параметры взаимодействия. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_representation.png | Носитель информации | Воспринимаемая форма информации, содержащейся в бизнес-объекте. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_product.png | Продукт | Связанный набор сервисов и/или элементов пассивной структуры, сопровождаемый контрактом/соглашениями, который поставляется клиентам (внутренним или внешним) как единое целое. |

Таблица 1. Символы элементов Бизнес-слоя

<https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/doku.php/ru/manual/archimate/application_layer>

# Слой приложений

Слой приложений Archimate позволяет моделировать прикладные системы и приложения, которые поддерживают бизнес-процессы, их функциональность и взаимосвязи. Этот слой помогает в анализе технологических решений и их влияния на бизнес-процессы.

Описание назначения графических символов Слоя приложений, приведено в Таблице 1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Символ** | **Назначение** | **Описание** |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_applicationcomponent.png | Компонент приложения | Инкапсуляция функциональности приложения, обусловленная структурой реализации. Структура реализации является модульной, модули могут заменяться. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_applicationcollaboration.png | Коллаборация приложений | Агрегат двух или более внутренних элементов активной структуры приложений, работающих вместе для осуществления коллективного поведения приложений. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_applicationinterface.png | Интерфейс приложения | Точка доступа, в которой сервисы приложения доступны пользователю, другому компоненту приложения или узлу. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_applicationprocess.png | Процесс приложения | Последовательность элементов поведения приложений, обеспечивающая достижение определенного результата. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_applicationservice.png | Сервис приложения | Явно определенное, представляемое вовне поведение приложения. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_applicationinteraction.png | Взаимодействие приложений | Единица коллективного поведения приложений, осуществляемая в рамках коллаборации двумя или несколькими компонентами приложений. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_applicationfunction.png | Функция приложения | Автоматизированное поведение, которое может осуществляться компонентом приложения. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_dataobject.png | Объект данных | Данные, структурированные для автоматизированной обработки. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_applicationevent.png | Событие приложения | Изменение состояния в слое приложений. |

Таблица 1. Символы элементов Слоя приложений

<https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/doku.php/ru/manual/archimate/technology_layer>

# Технологический слой

На технологическом слое моделируется архитектура информационной и технологической инфраструктуры – серверы, сети, базы данных, а также технологические компоненты, необходимые для работы приложений. Этот слой помогает организации управлять своей технологической инфраструктурой.

Описание назначения графических символов Технологического слоя, приведено в Таблице 1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Символ** | **Назначение** | **Описание** |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_node.png | Узел | Вычислительный или физический ресурс, который содержит другие вычислительные или физические ресурсы, управляет ими или взаимодействует с ними. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_device.png | Устройство | Физический ИТ-ресурс, на котором могут храниться артефакты и установленное системное программное обеспечение. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_systemsoftware.png | Системное ПО | Среда (или ее часть) для хранения, выполнения и использования программ или их данных. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_technologycollaboration.png | Технологическая коллаборация | Агрегат двух или более внутренних элементов активной структуры технологического слоя, работающих вместе для осуществления коллективного технологического поведения. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_technologyinterface.png | Технологический интерфейс | Точка доступа к технологическому сервису из внешней среды. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_path.png | Канал | Связь между двумя или более узлами, через которую они могут обмениваться данными, энергией или материалами. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_communicationnetwork.png | Коммуникационная сеть | Набор структур, соединяющих узлы для передачи, маршрутизации и приема данных. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_technologyprocess.png | Технологический процесс | Последовательность элементов технологического поведения, обеспечивающая достижение определенного результата. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_technologyfunction.png | Технологическая функция | Набор элементов технологического поведения, которое может осуществляться узлом. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_technologyinteraction.png | Технологическое взаимодействие | Единица коллективного технологического поведения, осуществляемая в рамках коллаборации двумя или более узлами. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_technologyevent.png | Технологическое событие | Изменение состояния в технологическом слое. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_technologyservice.png | Технологический сервис | Явно определенное, представляемое вовне технологическое поведение. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_artifact.png | Артефакт | Единица данных, которая используется или создается в процессе разработки программного обеспечения, или при развертывании и функционировании ИТ-системы. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_equipment.png | Оборудование | Одна или несколько физических машин, приспособлений или инструментов, которые могут создавать, использовать, хранить, перемещать или преобразовывать материалы. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_facility.png | Сооружение | Физическая конструкция или место. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_distributionnetwork.png | Распределительная сеть | Физическая сеть, используемая для транспортировки материалов или энергоресурсов. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_material.png | Материал | Физическая материя или энергия. |

Таблица 1. Символы элементов Технологического слоя

<https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/doku.php/ru/manual/archimate/realization_and_migration>

# Слой реализации и миграции

Слой реализации и миграции Archimate позволяет моделировать изменения в архитектуре предприятия, включая переход от текущего состояния к желаемому будущему состоянию. Здесь определяются планы миграции, ресурсы и временные рамки для реализации изменений.

Описание назначения графических символов Слоя реализации и миграции, приведено в Таблице 1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Символ** | **Назначение** | **Описание** |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_workpackage.png | Пакет работ | Ряд выработанных действий, предназначенных для достижения определенных результатов с заданными ограничениями по времени и ресурсам. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_deliverable.png | Поставляемый результат | Точно заданный результат пакета работ. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_implementationevent.png | Событие реализации | Изменение состояния, связанное с реализаций или миграцией. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_plateau.png | Плато | Относительно стабильное состояние архитектуры, которое существует в течение конечного периода времени. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_gap.png | Расхождение | Утверждение о различии между двумя плато. |

Таблица 1. Символы элементов Реализации и миграции

<https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/doku.php/ru/manual/archimate/composite_elements>

# Композитные элементы

Композитные элементы формируются из различных компонентов языка, которые могут быть включены в разные аспекты или уровни языка. Абстрактные композитные элементы представляют собой объединение и организацию. Внутри композитных элементов могут находиться также другие композитные элементы.

Описание назначения графических символов Композитных элементов приведено в Таблице 1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Символ** | **Назначение** | **Описание** |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_location.png | Местоположение | Логическое или физическое место или позиция, где понятия размещены (например, элементы структуры) или выполняются (например, элементы поведения). |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_grouping.png | Элемент группировки | Элемент, объединяющий понятия на основе некоторой общей характеристики. Объединение понятий осуществляется при помощи связей «агрегация» или «композиция». |

Таблица 1. Символы Композитных элементов

<https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/doku.php/ru/manual/archimate/junctions>

# Связи

Связи в языке моделирования ArchiMate представляют собой ключевой аспект, обеспечивающий описание взаимосвязей и взаимодействий между различными элементами архитектуры предприятия. Разнообразие отношений в ArchiMate обеспечивает глубокое понимание структуры и поведения системы, а также способствует более эффективному моделированию и анализу ее компонентов.

Графические обозначения и описания связей ArchiMate приведены в Таблице 1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Символ** | **Назначение** | **Описание** |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_aggregation.png?w=75 | Агрегация | Связь, обозначающая, что элемент объединяет одно или нескольких других понятий. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_composition.png?w=75 | Композиция | Связь, обозначающая, что элемент состоит из одного или нескольких других понятий. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_assignment.png?w=75 | Назначение | Связь, обозначающая закрепление ответственности, осуществление поведения, хранение или исполнение. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_realization.png?w=75 | Реализация | Связь, обозначающая, что сущность играет критическую роль в создании, достижении,75 поддержке или работе более абстрактной сущности. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_flow.png?w=75 | Поток | Связь, обозначающая передачу объекта (например, информации, товаров или денег) от одного элемента другому. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_triggering.png?w=75 | Триггер | Временная или причинно-следственная связь между элементами. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_serving.png?w=75 | Обслуживание | Связь, обозначающая, что один элемент предоставляет свою функциональность другому элементу. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_access.png?w=75 | Доступ | Связь, обозначающая способность элементов поведения и элементов активной структуры обращаться к элементам пассивной структуры или воздействовать на них. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_influence.png?w=75 | Влияние | Связь, обозначающая, что элемент влияет на реализацию или достижение какого-либо элемента мотивации. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_association.png?w=75 | Ассоциация | Неопределенная связь или связь, которая не обозначается другими связями ArchiMate. |
| https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/lib/exe/fetch.php/ru/manual/archimate/const_specialization.png?w=75 | Специализация | Связь, обозначающая, что один элемент является подвидом другого элемента. |

Таблица 1. Символы и описание связей Archimate

<https://habr.com/ru/posts/932602/> Archimate NEXT

Неделю назад OpenGroup [анонсировали](https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7353029702657134593?utm_source=share&utm_medium=member_desktop&rcm=ACoAAAgoAskBkm9UYzobiwSgi9OrHpXw-LIyFAs) публикацию черновика стандарта Archimate версии 3.3 (официально номер не обозначен - это мое предположение) для ознакомления с ним более широкой аудитории.

Я тоже скачал, полистал... Замечательно, когда есть раздел с кратким описанием отличий. Так вот, что же нас ждет:

* удалили связь композиции (composition) - теперь вместо него либо просто агрегация, либо специализация;
* удалили элемент "взаимодействие" (interaction) на всех уровнях, а также ограничение (constraint), разрыв (gap), контракт и представление (representation);
* элементы поведения на всех уровнях объединили в общие элементы "сервис", "процесс", "функция" и "событие";
* "событие" ("event") на слое implementation также заменено на общий элемент "событие";
* элемент "коллаборация" объединен для всех уровней (бизнес, приложения, технология);
* бизнес-роль стала просто "ролью";
* вместо представления фреймворка в виде аспектов и слоев теперь остался только шестиугольник Archimate;
* термин "слой" заменили на "домен";
* раздел по "Общей метамодели" заменили на главу 4, описывающую общие элементы (см. выше);
* путь ("Path") теперь входит в общий домен;
* вместо агрегации от пути к внутреннему активному структурному элементу теперь реализация от активного структурного элемента к пути;
* появилось визуальное отражение мощности связей (для отображения ограничений)

В качестве подходов для трансформации моделей из спецификации 3.2 в 3.3 предлагается выполнить замену (в т.ч. с использованием специализации соответствующего концепта):

* композицию - на агрегацию
* ограничения - на требование (requirement)
* контракт - на бизнес-объект
* разрыв (gap) - на оценку (assessment) или результата (deliverable)
* представление (representation) - на объект данных, артефакт или материал
* взаимодействия - на процессы и функции
* в целом элементы поведения с разных уровней - на универсальный аналог
* отмененные виды связей между конкретными типами элементов - на связь ассоциации

Если сравнивать с предыдущими версиями - они были менее революционными, и в основном добавляли что-то новое, дополняли. Грядущая же версия обещает чистку и унификацию - в т.ч. за счет активного применения введенного в предыдущих версиях понятия специализации для любого элемента / связи. По [заверениям](https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7355567797122285568?utm_source=share&utm_medium=member_desktop&rcm=ACoAAAgoAskBkm9UYzobiwSgi9OrHpXw-LIyFAs) представителей OpenGroup это должно увеличить ясность и согласованность моделей, а также улучшить взаимопонимание при межкомандном взаимодействии.

На мой взгляд такое активное использование специализаций элементов алфавита языка Archimate с одновременным сокращением самого состава алфавита, с одной стороны повысит гибкость в подходах к моделированию, а с другой, после выработки этих подходов - потребует детализации соглашения по моделированию для конкретной организации/проекта/команды (т.е. насчет "лучшего взаимопонимания команд" я бы еще поспорил).

И еще один момент - переход на специализации по факту переводит от визуально заданного различия между элементами (либо цветом, либо формой) к необходимости вывода текстового уточнения, что сразу снижает наглядность и читаемость диаграмм (крайний случай - полный отказ от визуальной разницы и переход на нотацию "квадратики и стрелочки" - после чего, обычно, начинается обратный процесс визуального разделения "стикеров" по цветам и стрелочек по типам линий и окончаний, а потом и придумывание специальных графических обозначений).