



Бизнес-анализ

(online)

Комплект знаний и навыков бизнес-аналитика в IT



Содержание

Содержание.....	2
О программе.....	3
Цели программы.....	3
Преимущества программы	3
Особенности курса.....	4
Содержание	4
Метод проведения.....	5
Из чего будет состоять обучение?.....	6
Формат обучения.....	7
Входные требования	8
Что нужно для обучения на курсах по бизнес-анализу?	8
Как подготовиться?.....	9
Технические требования к участию в тренингах	9
Вопросы трудоустройства.....	11
Тренеры.....	12
Дополнительная информация	13
Темы курса.....	13
Дополнительный практический проект	23

О программе

Программа представляет собой базовый комплект знаний и навыков для **младшего IT бизнес-аналитика**. Кроме будущих аналитиков программа будет однозначно интересна практикующим аналитикам, разработчикам, тестировщикам и менеджерам проектов. В программу вошли рекомендации признанных специалистов в области бизнес- и системного анализа (Karl Wieggers, Barbara A. Carkenord, Dean Leffingwell, Howard Podeswa и др.) и ведущих мировых компаний и организаций (International Institute of Business Analysis, Information Systems Examinations Board (ISEB) и др.), а также наши собственные разработки и авторский материал.

Цели программы

1. Формирование у слушателей теоретической базы IT бизнес-анализа;
2. Формирование у слушателей практических навыков:
 - ✓ извлечения, анализа, документирования, проверки и управления требованиями к программному обеспечению (ПО);
 - ✓ визуализации и моделирования требований;
 - ✓ деловой коммуникации.

Преимущества программы

Практическая ориентированность: по каждой теме предусмотрено большое количество практической работы, направленной на закрепление соответствующих навыков. Выполнение таких заданий — это возможность попробовать различные инструменты и техники в условиях, приближенных к условиям реального проекта.

Широкий охват теории: весь курс, несмотря на краткость, покрывает довольно большое количество тем, начиная от вопросов основ бизнес- и системного анализа и работы с требованиями, и заканчивая вопросами визуализации и моделирования требований.

Эффективность: слушатели курсов успешно внедряют в практику на своих проектах приобретенные знания и навыки, получая при этом положительную обратную связь от заказчиков. Для абсолютного большинства курсантов наши курсы стали стартовой площадкой для смены места работы или рода деятельности.

Особенности курса

Содержание

Текущий формат программы разрабатывался нами продолжительное время и ориентирован на следующее:

- ✓ Существенно повысить количество практики на курсе.
- ✓ В то же время — расширить теоретическую базу курса в сравнении с предыдущими подходами.
- ✓ Сделать изучение материалов более комфортным для обучающихся, а тренинги — более интересными.

Формат является авторской реализацией учебной парадигмы [flipped classroom](#). Ключевые моменты:

- ✓ Вся теоретическая часть выдается в виде слайдкстов (записанный тренером голос + видео с камеры + презентация). Вы сможете изучать это в комфортное время, обстановке и в той динамике, которая Вам удобна.
- ✓ Тренинги будут посвящены индивидуальной и командной практике, а также прояснению материала.

Важно также понимать и потенциальные недостатки такого формата:

- ✓ Вы не сможете оперативно (именно в момент изучения материала) получить ответы на вопросы.

С нашей стороны мы постарались структурировать и оформить материал максимально доступно, чтобы подобные случаи не являлись серьезным затруднением в период самостоятельного обучения.

- ✓ Ответственность за приобретение и усвоение теоретической базы существенно смещается в Вашу сторону и значительно больше зависит от Вашей личной мотивации (в сравнении с вариантом, когда Вам в любом случае необходимо проводить время на тренинге и внимать голосу тренера).

На самом деле, мы не считаем это недостатком. В нашей идеальной картине мира каждый обучающийся понимает, зачем ему необходимо обучение, чего это потребует от него в плане затрат времени, денег и усилий, а потому по умолчанию нацелен и мотивирован брать максимум из того, что мы готовы дать.

- ✓ Общее количество часов обучения и часов самостоятельного обучения, в частности, существенно увеличивается.

Вам решать, недостаток ли это :)

Метод проведения

В онлайн-формате для участия в тренингах и прочих мероприятиях нет необходимости физически посещать учебный класс. Все мероприятия будут проводиться удаленно, с использованием конференц-связи. Все, что от Вас нужно для этого — это надежное подключение к Интернету и рабочие микрофон и камера (см. также [Технические требования к участию в тренингах](#)).

Онлайн-механизм имеет как плюсы, так и минусы:

Плюсы:

- ✓ Нет необходимости тратить время, средства и усилия на поездки в учебный класс.
- ✓ Вы можете участвовать в тренингах в комфортной для Вас обстановке.

Минусы:

- ✓ Групповая работа на тренингах и общение с тренером и коллегами может проходить менее эффективно, т. к. удаленная коммуникация в любом случае имеет ряд ограничений в сравнении с физическим присутствием.
- ✓ Такой формат может расслаблять :)

Из чего будет состоять обучение?

Программа курса — насыщенная и разнообразная. Обучение состоит из следующих компонентов:

1. **Тренинги в удаленном (дистанционном) формате.** Тренинги ориентированы на практику и будут включать в себя разнообразные формы практической проработки материала курса. В рамках курса предусмотрен детальный план-конспект («раздатка» представлена в электронном варианте; ее рекомендуется распечатать самостоятельно).

#	Название темы
00	Основы бизнеса и процесса разработки программного обеспечения
01	Основы бизнес-анализа в разработке ПО
02	Требования к ПО, их классификация и этапы работы с ними
03	Коммуникации в работе бизнес-аналитика
04	Информация в работе бизнес-аналитика
05	Планирование бизнес-анализа
06	Стратегический анализ (discovery)
07	Работа с требованиями ЗЛ и требованиями к решению
08	Техники БА — Проектирование и прототипирование пользовательского интерфейса
09	Техники БА — Визуальное моделирование

2. **Просмотр слайдкстов** (записанный тренером голос + видео с камеры + презентация) для изучения теоретической базы темы.
3. **Чтение рекомендованной литературы** и самостоятельное изучение иных рекомендованных материалов.
4. **Самостоятельная домашняя практика** для проработки материала. Вы будете писать документы, рисовать диаграммы и прототипы пользовательских интерфейсов и многое другое.
5. Проверка и углубление знаний с помощью **онлайн-тестов**.
6. **Вебинары** с разбором домашних заданий и обсуждением иных вещей.
7. Опционально: работа в команде над **дополнительным практическим проектом**.

Формат обучения

Обучение будет проходить в виде **дистанционных тренингов по будним дням** (1-2 раза в неделю, 3 часа, с 19.00 до 22.00), с периодическими недельными перерывами на самостоятельное изучение материалов и домашние задания.

Всего помимо часов аудиторной работы (~**55** часов тренингов) предусмотрено **100-200** часов индивидуальной работы (часть которой — с проверкой тренером и разбором результатов), не считая времени, которое Вы при участии потратите на дополнительный [практический проект](#) (**70-150 часов**). В среднем, предполагается, что обучение займет **10-20 часов в неделю** на протяжении всего курса, не считая тренингов.

Входные требования

Что нужно для обучения на курсах по бизнес-анализу?

Для того, чтобы Вы смогли максимально эффективно обучаться на курсах по бизнес-анализу в ITMINE и получили полную отдачу от инвестиций Ваших денег и времени, рекомендуется соответствовать следующим требованиям:

1. Осведомленность о сфере бизнес-анализа в IT.

Пожалуйста, изучите, если до сих пор еще не знаете:

- ✓ Кто такой IT бизнес-аналитик.
- ✓ Чем занимаются IT бизнес-аналитики (подумайте, интересно ли Вам будет этим заниматься).
- ✓ Какими ключевыми качествами и навыками (не считая профессиональных навыков и знаний, которым мы Вас обучим на курсах) должен обладать IT бизнес-аналитик (подумайте также, насколько Вы им соответствуете на данный момент).

2. IT-кругозор.

Т. к. IT бизнес-аналитик — это «мостик» между бизнесом и IT-командами, половина мостика должна быть «погружена в IT».

Вам необходимо хотя бы на общем уровне знать следующее:

- ✓ Основы информатики (что такое информация, в чем она измеряется, ключевые основы работы с ней в цифровом мире).
- ✓ Устройство ПК и его программная часть (что такое ПО, каким оно бывает).
- ✓ Принципы построения и работы компьютерных сетей.
- ✓ Как в общих чертах разрабатывается ПО (что такое и какими бывают алгоритмы, какие есть языки/технологии разработки известны и каковы их основные направленности?)
- ✓ Суть и основы работы баз данных/с базами данных.

3. Уровень владения английским языком.

Вам очень желательно владеть английским языком на уровне, достаточном для чтения литературы на английском языке. Однозначно подходят уровни upper intermediate/B2. Если Ваш уровень английского языка ниже обозначенных, то попробуйте оценить себя по следующей метрике-ориентире: чтение не должно занимать более, чем 250% от скорости чтения аналогичного материала на русском языке (чтобы успевать читать рекомендованные дополнительные материалы в параллели с курсами).

И, наконец, помните, что для того, чтобы добиться максимальной отдачи от вкладываемых Вами сил и средств, важно иметь в виду, что **обучение — это всегда обоюдный процесс**. Вы решили

освоить азы новой для Вас области и профессии за крайне ограниченное время. Без должного вложения с Вашей стороны усилий, терпения, мотивации и следования всем нашим советам и рекомендациям у нас, к сожалению, не получится дать Вам желаемый уровень знаний и навыков. Изучите [формат обучения](#) и его [содержание](#) и оцените, готовы ли Вы вкладывать силы и время в обучение по такому формату. Соответственно, мы с нашей стороны также будем оценивать Вашу мотивацию и желание освоить данную область на входной беседе, плюс обращать внимание на такие общие качества, как вежливость, доброжелательность, ответственность и организованность — нам крайне важно не только Ваше комфортное обучение, но и комфортная работа наших тренеров.

Как подготовиться?

Если у вас есть пробелы в знаниях по [входным требованиям](#), мы рекомендуем начать усиленно работать в направлении их ликвидации. Чем больше всего Вы узнаете и проработаете в этих направлениях, тем эффективнее для Вас пройдет обучение.

Мы рекомендуем Вам очень внимательно ознакомиться и проработать **следующие материалы** и именно в этом порядке (помогут в первых двух категориях входных требований; английский язык изучайте удобными для Вас способами):

1. [Статью на analyst.by](#) Германа Шестерова и Анастасии Турейко о том, кто такие бизнес-аналитики и какими качествами они должны обладать.
2. Статьи Юрия Веденина на analyst.by (а вообще — начинайте активно штудировать analyst.by, там много полезного :)) о подготовке к обучению бизнес-анализу:
 - ✓ [5 признаков того, что вы не готовы стать бизнес-аналитиком в ИТ](#)
 - ✓ [Как подготовиться к тому, чтобы стать аналитиком в ИТ?](#)
 - ✓ [Как подготовиться к тому, чтобы стать аналитиком в ИТ? Продолжение](#)

На этом этапе рекомендуем использовать любые дополнительные материалы в Интернете и источники (включая людей, конечно же), которые помогут Вам как можно подробнее изучить, для чего и чем занимаются IT бизнес-аналитики.

3. [Онлайн-курс "Understanding Technology"](#) / [Онлайн-курс "Computer Science Crash Course"](#) / [Онлайн-курс "Computer Science 101"](#)
4. Книга Vinay Trivedi — "How to speak tech" (нужно найти самостоятельно).

Технические требования к участию в тренингах

Для того, чтобы Вы успешно могли обучаться в рамках онлайн-формата, **обязательно заранее** удостоверьтесь в наличии следующего:

- ✓ Компьютер (для практических тренингов — именно компьютер, стационарный либо ноутбук, а не мобильные устройства) с надежным постоянным подключением к сети Интернет (на скорости, достаточной для стриминга аудио-видео без задержек: 2 Мбит/с — мин., желательно — 4 Мбит/с и выше).
- ✓ Микрофон, обеспечивающий приемлемое качество и громкость звука для собеседника.
- ✓ Веб-камера с приемлемым уровнем изображения (чтобы Вас комфортно было видно).

Вопросы трудоустройства

Обратите внимание, что мы не гарантируем и не обещаем трудоустройство. Мы также проактивно не ищем подходящие Вам вакансии. В то же время к нам периодически поступают запросы от заинтересованных работодателей, которые ищут себе перспективных молодых специалистов и доверяют именно ITMINE. В таких случаях мы радостью рекомендуем наших наиболее успешных учеников и сообщаем Вам о вакансиях.

В процессе обучения, у Вас также есть возможность пригласиться представителям компаний во время защиты дополнительного практического проекта, в случае участия в них таких представителей (это ситуативно и не гарантируется). Для ряда наших выпускников именно этот этап в итоге приводит к трудоустройству.

Если за Ваше обучение на курсах платит работодатель, а не Вы лично, то формально нашим клиентом является Ваш работодатель. В таком случае мы не имеем права и не будем предлагать Вам работу или способствовать Вам в ее поиске.

Тренеры



[linkedin.com/in/hermanshestserau](https://www.linkedin.com/in/hermanshestserau)

Герман Шестеров

Тренер курсов по бизнес-анализу в ITMINE.

В прошлом, проектный менеджер и руководитель центра компетенции по бизнес-анализу в компании SaM Solutions.

~17 лет в IT-сфере. ~15 лет опыта работы в области бизнес-анализа, участвовал во множестве проектов разных уровней сложности. Один из основателей белорусского сообщества бизнес- и системных аналитиков analyst.by, автор многочисленных статей и обзоров на портале. Неоднократно проводил внутренние и внешние тренинги и обучающие курсы, занимался обучением, менторингом и продвижением начинающих аналитиков.

Дополнительная информация

Темы курса

00 Основы бизнеса и процесса разработки программного обеспечения

Что Вы получите на выходе:

Вы приобретете (или сможете по-новому взглянуть на) понимание коммерческих предпосылок и основ разработки программных продуктов. Будет дан обзор основных направлений деятельности IT-компаний и специфик работы на проектах различных типов. Будут проанализированы и сравнены основные модели, методологии и процессы разработки программного обеспечения.

Содержимое:

- ✓ Виды деятельностей и основные услуги, предлагаемые IT-компаниями.
- ✓ Участники проектов по разработке программного обеспечения. Основы процесса разработки программного обеспечения.
- ✓ Проектный треугольник: балансировка проектных ограничений.
- ✓ Классификация проектов по контрактным моделям и типам разрабатываемых продуктов.
- ✓ Этапы и стадии процесса разработки программного обеспечения.
- ✓ Модели и методологии процессов разработки программного обеспечения.

01 Основы бизнес-анализа в разработке ПО

Что Вы получите на выходе:

Вы приобретете понимание роли бизнес- и системного аналитика в процессе разработки программного обеспечения, включая общие черты и различия между этими ролями. Будет дан обзор качеств и навыков, необходимых для того, чтобы стать аналитиком, включая рекомендации по их приобретению и развитию.

Содержимое:

- ✓ Что такое бизнес-анализ и для чего он нужен.
- ✓ Стандарты и своды знаний по бизнес-анализу.
- ✓ Кто такой IT-аналитик и какая от него польза.
- ✓ Виды и роли IT-аналитиков (бизнес-аналитик, системный аналитик и аналитик требований).
- ✓ Как выработать и «прокачать» в себе необходимые качества, чтобы а) попасть в IT-анализ и б) профессионально и карьерно развиваться в этой области.
- ✓ В чем польза от бизнес-аналитика на проектах по разработке программного обеспечения.

02 Требования к ПО, их классификация и этапы работы с ними

Что Вы получите на выходе:

Вы приобретете знания о том, с чем работает аналитик, что такое требования, почему они важны, какими бывают и как с ними работать.

Содержимое:

- ✓ Что такое «требования», зачем про них знать и что про них надо знать.
- ✓ Виды требований, иерархия требований и требования к требованиям.
- ✓ Описание этапов процесса работы с требованиями.

03 Коммуникации в работе бизнес-аналитика

Что Вы получите на выходе:

Тема посвящена бизнес-коммуникации с представителями заказчика на проектах по разработке программного обеспечения. В теме будет дан обзор общих правил по коммуникации с клиентом, а также по повышению эффективности внутрикомандной коммуникации. Будет осуществлен сравнительный анализ различных вариантов общения с заказчиком и подход к выбору наиболее эффективного варианта в каждой ситуации. Отдельное внимание будет уделено почтовой переписке и советам по составлению, структуре и оформлению деловых писем.

Содержимое:

- ✓ Общая суть и модель коммуникаций.
- ✓ Выбор средства и подхода к коммуникации с заказчиком в зависимости от специфики проекта и иных факторов.
- ✓ Личное общение: личные встречи, телефонные звонки и видеоконференции. Best practices по организации личного общения.
- ✓ Письменная коммуникация: почтовая переписка и IM (instant messaging), а также общие советы по письменной коммуникации с заказчиком и внутри команды.
- ✓ Best practices по составлению, структуре и оформлению деловых писем.

04 Информация в работе бизнес-аналитика

Что Вы получите на выходе:

Вы приобретете понимание и базовые навыки работы с информацией в контексте бизнес-анализа на проектах по разработке ПО. Будут рассмотрены области работы с информацией и основные техники ее извлечения, анализа, документирования и управления.

Содержимое:

- ✓ Области работы с информацией по бизнес-анализу.
- ✓ Извлечение информации и требований, подготовка, проведение и обработка результатов извлечения; техники извлечения информации (интервью, requirements workshop, наблюдение, brainstorming и др.)
- ✓ Анализ информации; техники анализа и оценки качества информации.
- ✓ Хранение/документирование информации; подходы и инструменты.
- ✓ Проверка информации (верификация, валидация и утверждение).
- ✓ Управление информацией по бизнес-анализу.

05 Планирование работ по бизнес-анализу

Что Вы получите на выходе:

Вы приобретете понимание и базовые навыки планирования подхода к процессу бизнес-анализа на проекте и его составляющих: планирование работ, идентификация и анализ заинтересованных лиц, управление рисками, работа с информацией по бизнес-анализу и пр. Будут рассмотрены преимущества и недостатки различных подходов к бизнес-анализу, а также техники, которые могут помочь в процессе планирования.

Содержимое:

- ✓ Суть и задачи планирования работ по бизнес-анализу.
- ✓ Выбор подхода к бизнес-анализу на проекте.
- ✓ Области и работа с рисками в планировании бизнес-анализа.
- ✓ Планирование вовлечения заинтересованных лиц.
- ✓ Управление бизнес-анализом.
- ✓ Управление информацией по бизнес-анализу.

06 Стратегический анализ (discovery)

Что Вы получите на выходе:

Вы приобретете детальное понимание техник и подходов, применяемых на этапе стратегического анализа (discovery). Будут разобраны наиболее популярные как «классические», так и agile-техники для данной стадии. Отдельное внимание будет уделено детальному разбору артефакта Vision and Scope (Документ об образе и границах решения).

Содержимое:

- ✓ Business Model Canvas.
- ✓ Business Domain Model.
- ✓ 5 Why's, Ishikawa, SWOT-анализ.
- ✓ Техники представления границ решения.
- ✓ Vision and Scope Document.
- ✓ Lean Canvas.
- ✓ Impact Mapping.
- ✓ User Stories и User Story Map, SPIDR.
- ✓ Общие советы по документированию информации.

07 Работа с требованиями ЗЛ и требованиями к решению

Что Вы получите на выходе:

Вы приобретете детальное понимание техник и подходов, применяемых на этапах работы с требованиями заинтересованных лиц и пользователей, а также проработки требований к решению. Будут также разобраны популярные «классические» и agile-техники для данной стадии. Отдельное внимание будет уделено детальному разбору артефакта Software Requirements Specification (Спецификация требований к ПО) и представлению требований с помощью User Stories.

Программа тренинга:

- ✓ Советы по извлечению и работе с требованиями заинтересованных лиц.
- ✓ Варианты использования (Use Cases).
- ✓ Software Requirements Specification.
- ✓ Персоны, User Stories и критерии приемки, INVEST

08 Техники БА — Проектирование и прототипирование пользовательского интерфейса

Что Вы получите на выходе:

Тема посвящена основам проектирования пользовательских интерфейсов в процессе разработки программных продуктов. Вы приобретете теоретическое понимание и навыки статического и динамического горизонтального прототипирования. Будет дан обзор инструментов и принципов составления макетов пользовательского интерфейса. Отдельное внимание будет уделено таким важным понятиям, как опыт взаимодействия (user experience) и удобство использования (usability).

Программа тренинга:

- ✓ Теория прототипирования. Виды и цели различных прототипов.
- ✓ Горизонтальные статические и динамические прототипы и общие советы по прототипированию.
- ✓ Опыт взаимодействия (user experience) и юзабилити — как учитывать эти аспекты при проектировании пользовательского интерфейса.
- ✓ Советы и best practices по проектированию интерфейса системы, ориентированного на конечного пользователя, с акцентом на проектирование веб-приложений.

09 Техники БА — Визуальное моделирование

Что Вы получите на выходе:

Вы приобретете теоретическое понимание и навыки правильного выбора и применения методик и нотаций визуального моделирования требований, бизнес-процессов и иных аспектов проектируемой системы. Будут рассмотрены основные нотации визуального моделирования и их применение при проектировании структуры и поведения системы и бизнес-процессов: UML, BPMN и др.

Программа тренинга:

- ✓ Суть визуального моделирования и его применимость на различных этапах процесса разработки программного обеспечения.
- ✓ Виды и классификация моделей; наиболее популярные нотации моделирования в сфере разработки ПО.
- ✓ UML (Unified Modeling Language) как наиболее популярная и общеприменимая нотация моделирования. Виды UML-моделей и принципы их составления, включая нововведения в последней актуальной версии языка UML.
- ✓ Вспомогательные виды визуального моделирования: BPMN, IDEF, DFD, Mind maps и др.

Дополнительный практический проект

Дополнительный практический проект — это опциональный компонент обучения на курсах по бизнес-анализу. Он выполняется вне рамок курса и на него отводится ~ 2 месяца. Проекты, как правило, начинаются сразу после завершения курса (итоговых собеседований), однако могут быть отложены на неопределенный срок — до момента, когда наберется достаточное количество желающих из нескольких групп.

Практический проект представляет собой выполнение полного цикла работ по бизнес-анализу в составе команды для учебного проекта по разработке / доработке программного обеспечения. В процессе работы над проектом Вашей задачей будет помочь владельцам проектов (то есть, клиентам, роль которых будет играть тренер) выявить проблемы и предложить варианты и детали решения.

Цели проекта:

1. Углубленная проработка техник, процессов и артефактов, изученных в рамках курса по бизнес-анализу.
2. Приобретение навыков командной работы и коммуникаций с коллегами в процессе работы.