

Комплексный навык в курсе без обратной связи

4C/ID в интерактивном лонгриде

Привет, я Филипп Чурилов



В EdTech с 2008 года

Руководил методистами в ЦРММ

Развиваю eLearning-студию
Ecourse и журнал «Лонгридошная»

Skolkovo Alumni (SA-33)

Представляю **courseditor**

Онлайн-конструктор учебных лонгридов:

- Электронные курсы в SCORM, xAPI, cmi5, web
- ИИ-функции: транскрибация, саммаризация, рерайт
- LMS-функции: назначение и сбор статистики без СДО



Неометрия
строительная компания



КОРПОРАТИВНАЯ
АКАДЕМИЯ
РОСАТОМ



РУСКЛИМАТ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН



ЖЕЛЕЗНО
ГРУППА КОМПАНИЙ



НИПИГАЗ



Снежная Королева



Райффайзен
Банк



В этой комнате есть слон (и это не я)

В корпоративном eLearning
**нет «живой» обратной связи,
домашних заданий и чата курса**

А что будет, если это признать?

ДА,

многие методические приёмы, основанные на контакте ученика и учителя, **в электронном курсе неприменимы.**

НО

что мы можем с этим сделать, чтобы обойти ограничение формата асинхронных курсов?

Кто **слышал**
про модель 4C/ID?

А кто **применял**
модель 4C/ID? 😁

Коротко про 4C/ID

4C/ID (**f**our-component **i**nstructional **d**esign) — образовательная модель, в которой:

- 1) обучение проектируется **«от задач ученика»**,
- 2) для решения задач нужно освоить **набор взаимосвязанных знаний и навыков**

То есть, это «обучение комплексным навыкам».

4C — **четыре компонента**

01

Учебные задачи

— чему конкретно мы учим людей

03

Своевременная информация —

инструкции в моменте

02

Вспомогательная

информация — теория, необходимая для выполнения

04

Частичная практика —

фрагменты задач для постепенного освоения

Суть модели 4C/ID

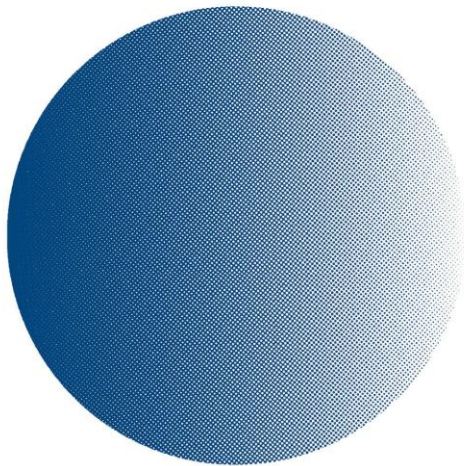
1. Взять задачу ученика в реальном мире
2. Рассказать теорию решения
3. Поддержать информацией в момент решения
4. Потренировать перед решением
5. ...
6. ~~PROFIT!~~ Вы великолепны

Пользователь учит не абстрактные «знания»
и «навыки», а **учится решать задачи.**

Что почитать

Йерун Дж. Г. ван Марненбор

Пол А. Киршнер



Десять шагов комплексного обучения

Четырехкомпонентная модель
дизайна обучения



ГАЙДЛАЙН ПО МОДЕЛИ 4C/ID

Lifelong Learning Lab – это комьюнити
специалистов в образовании

Внимание, вопрос:

Можно ли применять 4C/ID
в eLearning-курсах
без живого общения? 🤔

Если «да», то как?

**Чем
пожертвовать?**

**Как
заменить?**

**На что делать
акцент?**

**А если фигня
получится?**

Мы попробовали [на нашем курсе](#)

Как собирать лонгриды в Courseeditor

Практический электронный курс по работе в конструкторе
от команды Курсэдитора и Ecourse Studio

Это цифровой учебник по сложному навыку

Сверстать

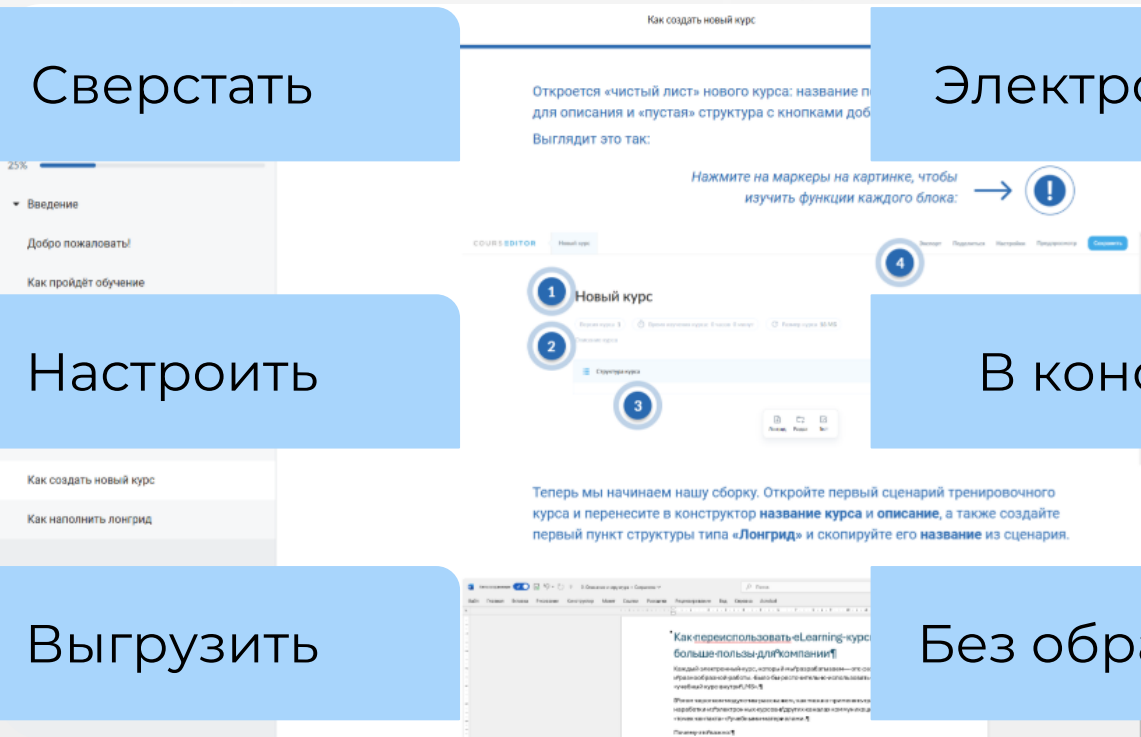
Электронный курс

Настроить

В конструкторе

Выгрузить

Без обратной связи



Расскажем наш опыт

Как осознанно применять
4C/ID в цифровом учебнике

Этапы проектирования программы

4C

ID

Учебные задачи	1. Сбор учебных задач 2. Определение критериев оценки 3. Создание последовательности задач
Вспомогательная информация	4. Разработка вспомогательной информации 5. Анализ когнитивных стратегий 6. Анализ ментальных моделей
Своевременная информация	7. Проектирование своевременной информации 8. Анализ когнитивных правил 9. Анализ предварительных знаний
Частичная практика	10. Разработка частичной практики



С1. Учебные задачи

Что ученик должен уметь
делать после обучения

1. Сбор учебных задач

Сформулируйте **аутентичную задачу** — задачу из реального мира, которую должен освоить ученик.

Сформулируйте множество **учебных задач** — упрощённые версии этой задачи с нарастающей сложностью, которые готовят ученика решать аутентичную.

Критерии учебных задач

- 01 **реальные действия**, которые ученик должен сделать
- 02 **конкретные результаты**, которые он должен получить
- 03 **релевантность в мире ученика**: без фантазий, допущений, «на всякий случай» и «может пригодиться»
- 04 **«градация исполнения»**: может быть не выполнена, выполнена частично, выполнена почти, выполнена вся

Какую задачу выбрали мы

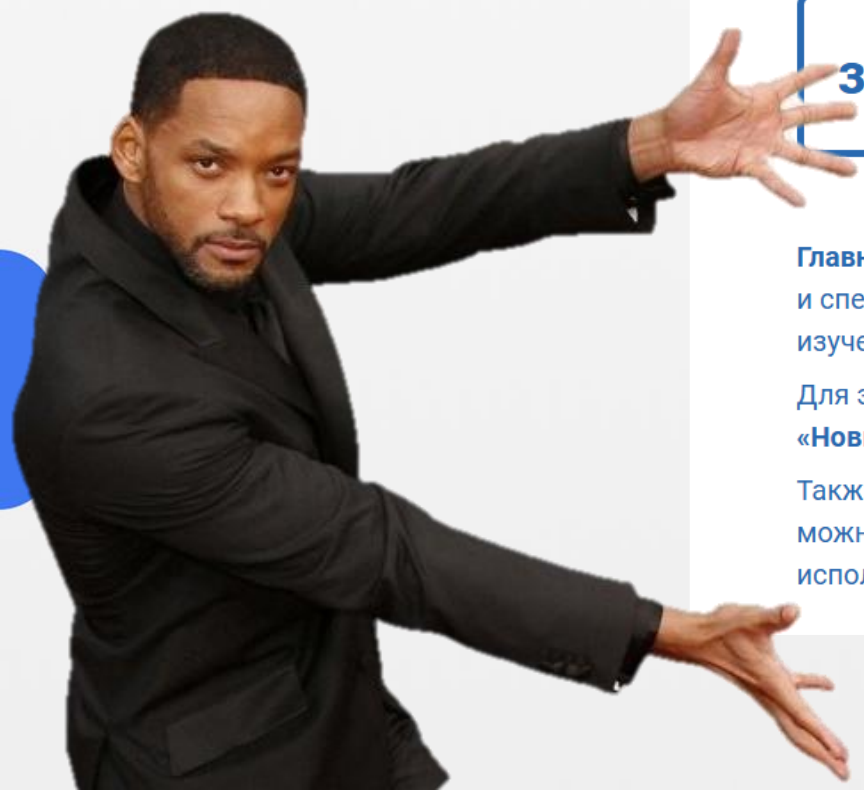
«Создать, настроить и экспортировать интерактивный лонгрид в Курсэдиторе»

Слушатель курса может создать в конструкторе Курсэдитор законченный курс-лонгрид начального уровня технической сложности от момента создания нового курса до выгрузки готовой вёрстки в LMS.

Всё — по критериям

- 01 **реальные действия** — все пользователи собирают курсы
- 02 **конкретный результат** — выгрузка готового курса в LMS
- 03 **релевантность в мире ученика** — делают каждый день
- 04 **«градация исполнения»** — может быть создан, но не оформлен; оформлен, но не настроен; настроен, но не выгружен; выгружен готовый.

Так и написали в курсе

A photograph of actor Will Smith, dressed in a black jacket, pointing his right hand towards the title 'задача курса' which is enclosed in a blue rectangular box.

задача курса

Главная задача этого курса — помочь вам освоить возможности Курсэдитора и специфику формата учебных лонгридов, чтобы вы могли быстрее перейти от изучения инструмента к созданию собственных мультимедийных материалов.

Для этого мы с вами пройдем полный цикл вёрстки лонгрида: от кнопки **«Новый курс»** до экспорта ZIP-архива с готовым контентом.

Также мы задумали этот курс как **«хороший пример формата»**, на который можно ориентироваться в собственных проектах и при сравнении вариантов исполнения проектов.

2. Определение критериев оценки

Здесь вы строите **иерархическую систему навыков (дерево)**, которые нужны ученику для решения аутентичной задачи.

По сути, это список того, **что ученик должен знать и уметь**, чтобы решить аутентичную задачу.

Критерии дерева навыков

- 01 **к аутентичной задаче построено дерево навыков**
- 02 **навыки поделены на автоматические** (регулярные, ежедневные), **повторяющиеся** (нужны периодически) **и неповторяющиеся** (разовые, редкие)
- 03 **у каждого навыка есть критерии оценки** (как мы понимаем, что ученик его освоил)

Как мы подошли к дереву навыков

Мы ~~на него забили~~
собрали таблицу,
в которой есть только:

- **«ДА, умеет»**
- **и «НЕТ, не умеет»**

Действие	Теория
Переходит в режим создания курса	Главная страница личного кабинета, элементы интерфейса, кнопка «Новый курс»
Задаёт описание курса	Страница курса; элементы интерфейса; название и описание
Создаёт уроки в курсе	Добавление «Лонгрида», «Раздела» и «Теста»
Задаёт структуру уроков	Создание нескольких лонгридов и тестов; перемещение в разделы;
Задаёт основные цвета и шрифт курса	Меню «Настройки курса» -> «Цветовая палитра» и «Шрифты курса»; что они изменяют; как различить основные и вторичные корпоративные цвета, если нет бренд-бука, как узнать код цвета на экране; загрузка пользовательских шрифтов для чтения; основное правило выбора шрифтов (если нет бренд-бука);

В общем, взяли упрощённый шаблон

Действие	Теория	Тест	Практика
Сохраняет шаблоны блоков для ускорения работы	Функция «Выбрать несколько блоков» и «Сохранить как шаблон»; восстановление шаблона из «Палитры»; примеры использования	Тест на общее понимание, «что потенциально могло бы быть шаблоном»	Simulator в режиме демонстрации, далее в режиме тренажёра, «параллельная работа»
Задаёт глобальные настройки типографики курса	Панель «Стиль»; изменение параметров заголовков, текста, подписей; изменение ширины контейнера и отступов; заливка фона; расширенная цветовая палитра.	Тест на понимание, что является неудачным отступом / шириной / цветом / шрифтом (определение плохих примеров)	Simulator в режиме тренажёра, «параллельная работа»
Тестирует курсы в режиме предпросмотра	Кнопка «Предпросмотр»; настройка режимов предпросмотра; предпросмотр для мобильных устройств	Тест на понимание, что является неудачным блоком на мобильном устройстве	Simulator в режиме демонстрации, «параллельная работа»



Важный тезис про частотность

Не все навыки и действия нужны одинаково регулярно: **одни навыки нужны каждый день, другие — раз в год.**

- «Постоянные» навыки нужно муштровать.
- «Редкие» — иногда вспоминать с инструкцией.

Сложность — это отделить их друг от друга.

Как у нас

**Всё, что упомянуто
в таблице навыков,
описано текстом,
картинками или
демонстрацией:**

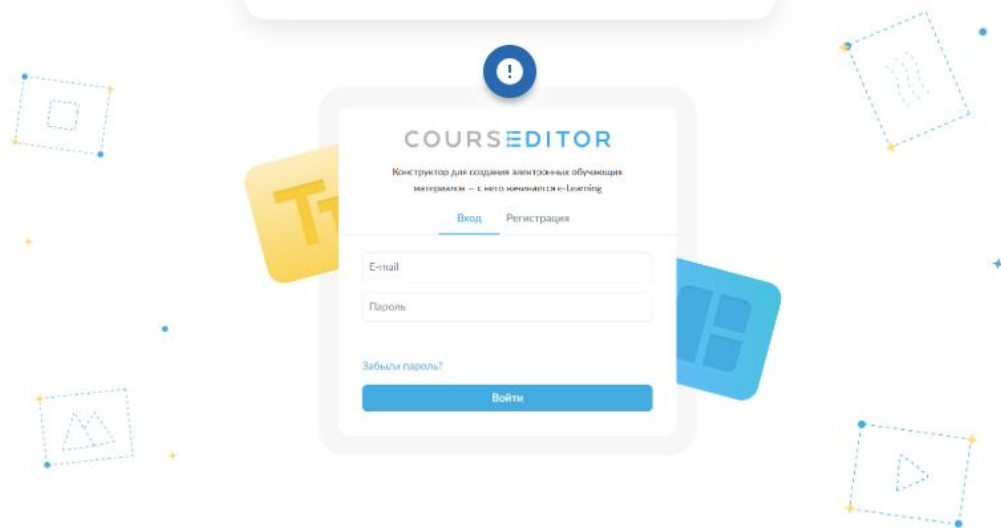
первый шаг – создать новый курс

Если вы пока не авторизованы, пожалуйста, перейдите до списка курсов:

Войдите или зарегистрируйтесь

1 / 1

< >



3. Создание последовательности задач

На этом шаге вы соотносите навыки и учебные задачи, чтобы создать **последовательность освоения**.

Здесь вы решаете, **в каком порядке ученик пройдёт вашу программу**.

Принципы на выбор

01

От простого к сложному — сначала просто, потом сложнее и без помощи

03

Индивидуальная — для каждого ученика подобрана своя

02

Пойти с конца — декомпозировать на этапы, изучать каждый отдельно

04

Свобода выбора — ученик сам решает, как пройдёт программу

Подходы к последовательностям

01

Усложнение

— задача одна и та же,
но условия усложняются

02

Акценты — задача одна
и та же, но разные акценты
на конкретные навыки

03

Прогресс — от упрощённых задач
с поддержкой к сложным без неё

Общий принцип:

Поступательно осваивая учебные
задачи, ученик получает знания
и навыки для решения
аутентичной задачи



Что было у нас:

Мы выбрали **«Пойти с конца» + «Прогресс знаний»:**

ученик повторяет цикл создания лонгрида в конструкторе «с нуля», постепенно осваивая более сложные функции

Предварительно под **типовым порядком создания первого курса** понимается такая последовательность действий пользователя-новичка:

- a. Зашёл на сайт КЭ, нажал кнопку «Войти» и авторизовался в своей учётной записи;
- b. В основном окне КЭ нажал кнопку «Новый курс»
- c. Ввёл название и описание курса
- d. Создал сущность «Лонгрид» и нажал «Наполнить»
- e. Открыл палитру, накидал несколько контентных блоков, разместил в них контент (текст, картинки, видео)
- f. Нажал «Предпросмотр», чтобы увидеть сборку
- g. Решил изменить главную страницу с описанием, общую цветовую гамму и шрифт курса, чтобы приблизить их к корпоративному стилю
- h. Перешёл в «Настройки курса», чтобы изменить эти параметры;
- i. Вернулся в лонгрид, снова нажал «Предпросмотр» и увидел изменения
- j. Закрыв предпросмотр и начал работать с контентом: добавлять новые блоки и редактировать существующие, копирует группы блоков, сохраняет шаблоны и меняет «Стиль», чередуя всё это с предпросмотром на разных устройствах
- k. После добавления всех блоков, регулярного предпросмотра и устранения недочётов в отображении пользователь завершает контентную работу над лонгридом и переходит к «административным» настройкам: задаёт условия обязательного прохождения, добавляет финальный тест, настраивает навигацию по курсу и специфические настройки курса
- l. Завершив все эти работы, пользователь формирует ссылку на просмотр курса («Поделиться»), которую смотрит сам или показывает коллегам / заказчикам
- m. В конце создания первого лонгрида пользователь выгружает курс в SCORM-архиве или назначает обучение пользователям через встроенную функцию LMS
- n. На этом пользователь завершает свой «первый» законченный лонгрид, и ему предлагаются варианты продолжения освоения: курсы, статьи, ресурсы, TG-каналы, книги по редакции, дизайну и проектированию учебных материалов.

Есть ли здесь отличия от очных занятий и гибридного обучения?

Да вроде нет — всё очень похоже на любую другую программу обучения: что очную, что электронную.



ooo



C2. Вспомогательная информация



Что ученик должен знать,
чтобы решать учебные
задачи

4. Структурирование вспомогательной информации

Это **теория курса** — текст, примеры, схемы, графики, видео, объяснения — которая объясняет ученику, как выполнять учебные задачи.

Задачи задуманы разной сложности, а значит, и вспомогательная информация **может быть разного уровня детализации**.

Целевой результат этапа

- 01 **инвентаризированы исходные материалы курса**
- 02 **то, что есть, выстроено в нужной последовательности освоения знаний и навыков**
- 03 **то, чего нет, определено и запланировано к созданию**
- 04 **понятны когнитивные стратегии и ментальные модели (о них дальше)**

Вспомогательная инф-я — это теория

- Лонгрид «Что такое стресс с т.з. физиологии»
- Таблица «Методы разрешения конфликтов»
- Список формул «Уравнения термодинамики»
- Презентация «Для кого наш новый продукт?»
- Скринкаст «Что изменилось в нашей ИТ-системе»

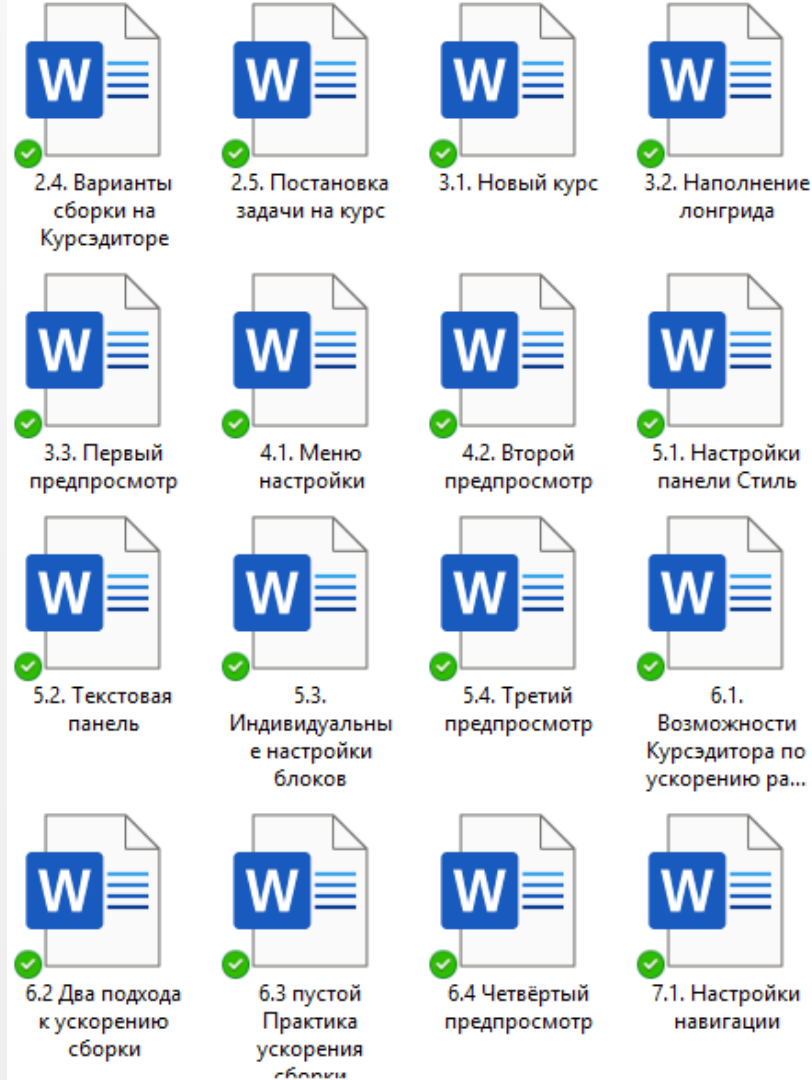
Это **теория курса**, без которой нельзя понять, как решать учебные задачи.

Обычно в eLearning ИСХОДНИКИ ЕСТЬ...

...но не в этом случае:

У Курсэдитора не было готовой документации, особенно в формате курса, поэтому **мы написали 40+ уроков теории и практики.**

(Чаще есть исходные материалы или хотя бы нейроконтент)



5. Анализ когнитивных стратегий

Это **алгоритмы решения задач**, которыми пользуются эксперты. Это подход опытных людей «как я это делаю».

В идеальном мире **методист «достаёт» когнитивные стратегии из экспертов.**

В реальном — он сам эксперт либо он углубился в тему больше, чем надо в курсе.

Пример когнитивной стратегии

Чтобы сделать **лендинг**, нужен **текст**, **дизайн** и **вёрстка**. Руководитель проекта **ставит задачу в Jira** на текст, построенный по **AIDA**; потом нужно **ТЗ на дизайн**, потом **проверить** и **принять макет**, потом **сверстать**, потом **правки**, потом **выкладка** на **прод**

И возникает закономерный вопрос:

Чтобы сделать **лендинг**, нужен **текст, дизайн** и **вёрстка**. Руководитель проекта **ставит задачу в Jira** на текст, построенный по **AIDA**; потом нужно **TЗ на дизайн**, потом **проверить** и **принять макет**, потом **сверстать**, потом **правки**, потом **выкладка на прод**

Что означают эти слова?



6. Анализ ментальных моделей

А вот это как раз **конкретные концепции, понятия и теории**, которые позволяют ученику понять и применять когнитивные стратегии.

Проще говоря, это **«содержание»** отсылок из алгоритма решения задачи.

Это то, что «СТОИТ» за ЭТИМИ словами

«Посадочная страница» — это информационно-рекламная страница о продукте или услуге, которая...

Для разработки лендинга нужно обеспечить выполнение работ в трёх направлениях...

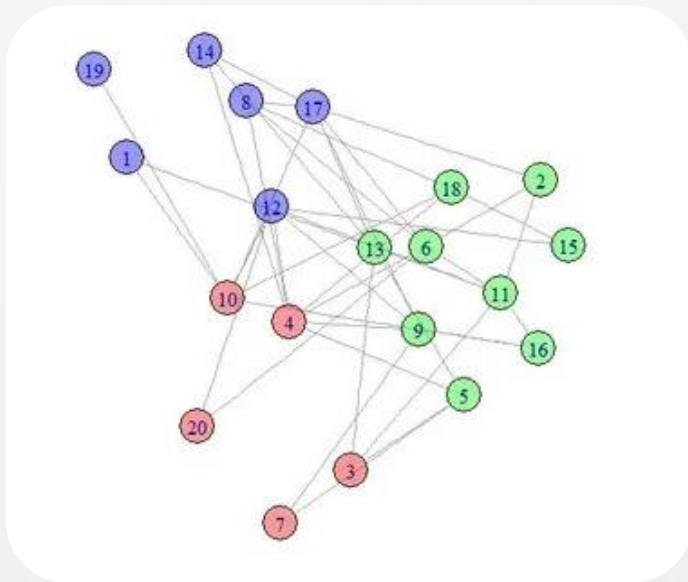
Чтобы сделать **лендинг**, нужен **текст, дизайн** и **вёрстка**. Ру **ставит задачу в Jira** Jira — это популярное средство учёта задач в ИТ-отрасли... **ренный по AIDA** потом нужно **ТЗ на дизайн**, потом **проверит** и **принять макет**, потом **сверстать**, потом **правки**, потом **выкладка на прод**

AIDA — алгоритм составления рекламных сообщений, который...

Комментарии к дизайну принято оставлять в Figma...

После разработки и тестирования ИТ-продукты, в т.ч. сайты, размещаются на доступной пользователям части сервера компании...

По сути, это сеть взаимосвязей



...ПОЭТОМУ и НАВЫКИ «СЛОЖНЫЕ», «КОМПЛЕКСНЫЕ»

Как было у нас

Мы сами себе
и методисты,
и предметные эксперты,
поэтому мы просто...

**описали наш опыт
и объяснили, почему
мы так думаем и где
про это можно
почитать подробнее**



«Дизайн» — это не про яркие краски, фигуры на фоне и нестандартные шрифты. Дизайн — это прежде всего про удобство чтения.

Современные ресурсы, где необходимо читать длинные тексты и листать изображения, почти всегда имеют белый либо иной **монотонный светлый фон**.

В специальных проектах вы можете использовать яркие краски или «тёмную тему», но для большинства курсов я рекомендую следовать опыту web-индустрии: **светлый фон, контрастный шрифт**.



Если вам тоже кажется, что это немного кажется. Поэтому в этом мини-курсе мы чтобы разработанные электронные курсы LMS и приносили пользу не только как Итак, начнём с отправной мысли:

Отступ после заголовка

По замыслу это заголовок, но из-за равного отступа сверху и снизу он выглядит, как разновидность цитаты без прямой связи с последующим текстом

1 / 1



Электронный курс — это тоже источник



Как только мы разработали электронный курс, он превращается в самостоятельную единицу контента. А значит, он становится источником материалов для повторного использования.

Есть ли здесь отличия от очных занятий и гибридного обучения?



Всё ещё нет. Объективно — всё то же самое.

ooo





С3. Своевременная информация

Как ученику выполнить
отдельные фрагменты
задачи, когда это потребуется

7. Проектирование своевременной информации

Это **инструкции, чек-листы и алгоритмы конкретных действий**, которые позволяют ученику решить задачу «в моменте», когда это нужно.

Это **внешняя памятка**, в которую «выгружено» то, что не обязательно держать в голове.

Критерии своевременной информации

- 01 доступна ученику в момент решения задачи**
- 02 помогает решить задачу «прямо сейчас»**
- 03 снижает когнитивную нагрузку на ученика**
- 04 помогает больше думать о сути сложного навыка и меньше — о технических или рутинных аспектах**

Примеры своевременной информации

- Редполитика: как мы точно пишем и не пишем
- Чек-лист публикации постов в соцсети
- Алгоритм закрытия смены в магазине
- Порядок очистки двигателя газонокосилки

Это **инструкции и подсказки**, которые не обязательно учить наизусть, т.к. они доступны по запросу в момент выполнения задачи.

Как у нас

Мы положили такую информацию по ходу теории:

когда рассказываем про «что» и «зачем», всегда показываем «как»: как поменять, настроить, отключить и т.д.

Отступы — это исключительно типографский инструмент, который позволяет настраивать внешний вид курса за счёт «белого пространства».

Простой пример: отступ от этого блока — 78px, чтобы визуальнo отделить текст от последующего заголовка:

Изменить отступ вы можете двумя способами:

1. Поместить курсор в поле с числом, вручную задать нужный отступ и нажать Enter либо в любое другое место окна, чтобы сохранить значения:

Если вам тоже кажется, что это немного неправильно — вам не кажется. Поэтому в этом мини-курсе мы покажем, что можно сделать, чтобы разработанные электронные курсы были полезны за пределами LMS и приносили пользу не только как «учебный материал в системе».

Итак, начнём с отправной мысли: I

48 px



Электронный курс — это тоже источник

Как только мы разработали электронный курс, он превращается в самостоятельную единицу контента. А значит, он становится источником материалов для повторного использования.

8. Анализ когнитивных правил

Это декомпозиция когнитивной стратегии — **алгоритм** не задачи целиком, а **отдельного шага внутри задачи**.

Идеально, если такой микро-алгоритм можно свести до уровня **ЕСЛИ..., ТО....**

Примеры когнитивных правил

- **ЕСЛИ** в статье есть цитата, **ТО** используем оформление цитат в редполитике (→где?)
- **ЕСЛИ** в программе нужно завести пользователя, **ТО** нажимаем «Новый юзер» и заполняем форму (→как?)
- **ЕСЛИ** встреча перешла в ругань, **ТО** выходим из конфликта и эскалируем ситуацию (→кому?)



Это **алгоритмы для отдельных шагов когнитивной стратегии**, в особенности для рутинных действий.

Как у нас

Когнитивные правила у нас тоже идут прямо по тексту:

**когда рассказываем
правило, объясняем
его «зачем»
и приводим примеры
«когда это может быть
нужно»**

Для каждого блока можно настроить **индивидуальную ширину контейнера**.

Это можно сделать, перемещая «рамки» блока, которые появляются при наведении курсора в область блока:

Цель обучения — это образовательный результат

При проектировании обучения внутри компании чаще всего понятна **целевая аудитория** — это коллеги младших или равных должностей, которым нужно передать вашу экспертизу и опыт.

Чуть сложнее определить **проблему**, потому что у неё могут быть разные причины, которые не всегда можно устранить именно обучением.

Например, проблема «оборудование находится на обслуживании чаще нормы» может быть связана как с обучением (новая техника, которую работники пока не освоили), так и с техническими причинами (изношенная деталь не выдерживает нагрузку) или другими факторами.

Наконец, самое сложное — это сформулировать **действие**, которым целевая аудитория сможет решить свою проблему. Список таких действий и будет образовательным результатом обучения.

Ширина блока не обязана быть симметричной — вы можете делать вылеты, «шахматный» дизайн или использовать другие оформительские приёмы

Чаще всего это обычно нужно для изображений, видео, вставок внешнего кода и интерактивных блоков, цитат и блоков управления вниманием.

Так, например, блок «Изображение» с большой схемой и маркерами на ней лучше сразу расширить, чтобы было удобнее работать без приближения картинки.

А если внешний код или вставленный HTML- или SCORM-блок адаптируются к ширине экрана, этим можно управлять при отображении.

9. Анализ предварительных знаний

А это декомпозиция ментальных моделей — **что надо знать, чтобы применить когнитивное правило** на уровне отдельного шага.

Не область знаний в целом, а **конкретное микро-знание** на небольшом отрезке задачи.

На тех же примерах

- Про редполитику: **что это и где её найти?**
- Про заведение пользователя: **как и чем заполнить форму; где взять; а если нет?**
- Про конфликт: **как понять «градус» конфликта, кому эскалируем, в какой форме, по какой процедуре?**



Это список **«что надо знать, чтобы объясняемые инструкции имели смысл».**

Как у нас

В курсе не так много «критических» предварительных знаний, но когда они нужны: **мы заранее пишем обо всём, что влияет на понимание будущих тезисов и аргументов**

Как заполнить лонгрид

Курсэдитор — это **блочный конструктор**, поэтому важно понять концепцию **блоков**.

При создании контента вы работаете не со сплошным текстом, в который можно произвольно вставлять картинки, ссылки, списки и прочее (как, например, в Word или Pages).

Вы работаете с блоками, где **один блок — это один тип контента**, а **лонгрид — это последовательность блоков**.

Сейчас мы начнём работать с **Панелью добавления блоков**, и станет понятнее.

Есть ли здесь отличия от очных занятий и гибридного обучения?



И снова нет. Фатальных расхождений не видно. Может, дальше будут?

ooo





C4. Частичная практика

Как ученик практикует
изученные стратегии и модели
перед решением задачи

10. Частичная практика

Это **задания, тесты и упражнения для закрепления конкретного навыка.**

Аутентичная задача целиком — слишком сложна для практики, поэтому **частичная практика должна обеспечить приближение к задаче:** упрощение для поступательной тренировки.

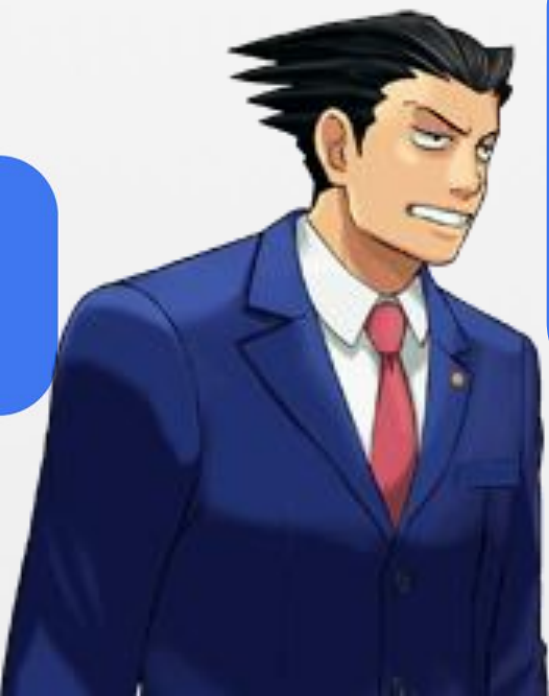
Попались!



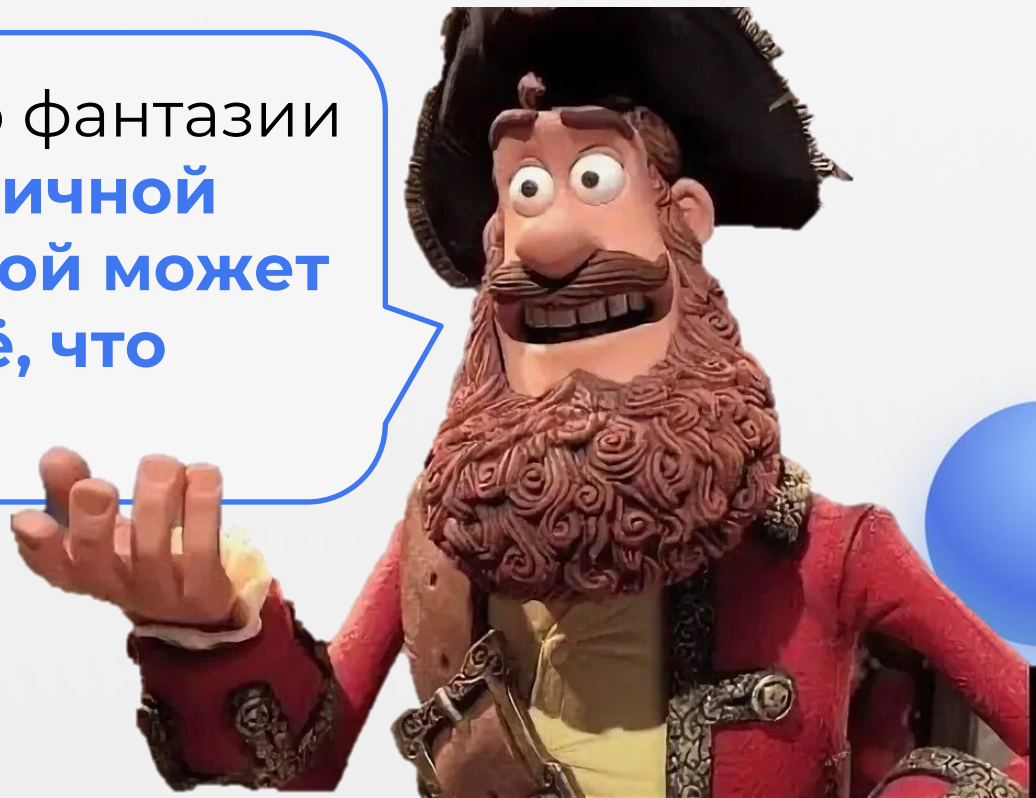
Вы не сделаете частичную
практику в электронном курсе!

Там домашних заданий нет,
а тесты такое не потянут!

Вообще да, но на самом деле нет



Немного фантазии
— и **частичной
практикой может
быть всё, что
угодно**



Примеры частичной практики (обычные)

- **Автоматизированная проверка:** тестовые вопросы, упражнения, тренажёры с обратной связью
- **Нелинейные** ситуации, диалоги, кейсы
- **«Муштра»:** рейтинг, викторины, «дуэли», «вызовы»

Любые вопросы «на подумать» или «на вспомнить» с обратной связью на каждый вариант ответа — это уже **частичная практика**.

Развитие частичной практики (поинтереснее)

- **«Комментированные примеры»:** подробно разобрать пример и рассказать, что здесь «недостаток» и почему
- **«Фрагменты фильмов»:** хороший продакшен, сторителлинг и вовлечение — бери да используй
- **«Чужие домашки»:** записать разбор работы других людей, указать на ошибки, сказать «не надо так»
- **«Параллельная работа»:** асинхронная совместная работа — «то, что вы делаете, сейчас выглядит так».

Выберите корректную фразу для обратной связи:



Я вижу, что ты надел перчатки
и выбрал правильный инструмент,
но _____

- ☐ видимо, решил остаться без глаз
- ☐ очки кто надевать будет
- ☒ не надел очки

Как назвать на языке менеджмента то, что произошло в этом фрагменте?

(Фрагмент м/ф «Мадагаскар» (2005), реж. Э. Дарнелл, Т. МакГрат, «Юниверсал Пикчерс Рус»)



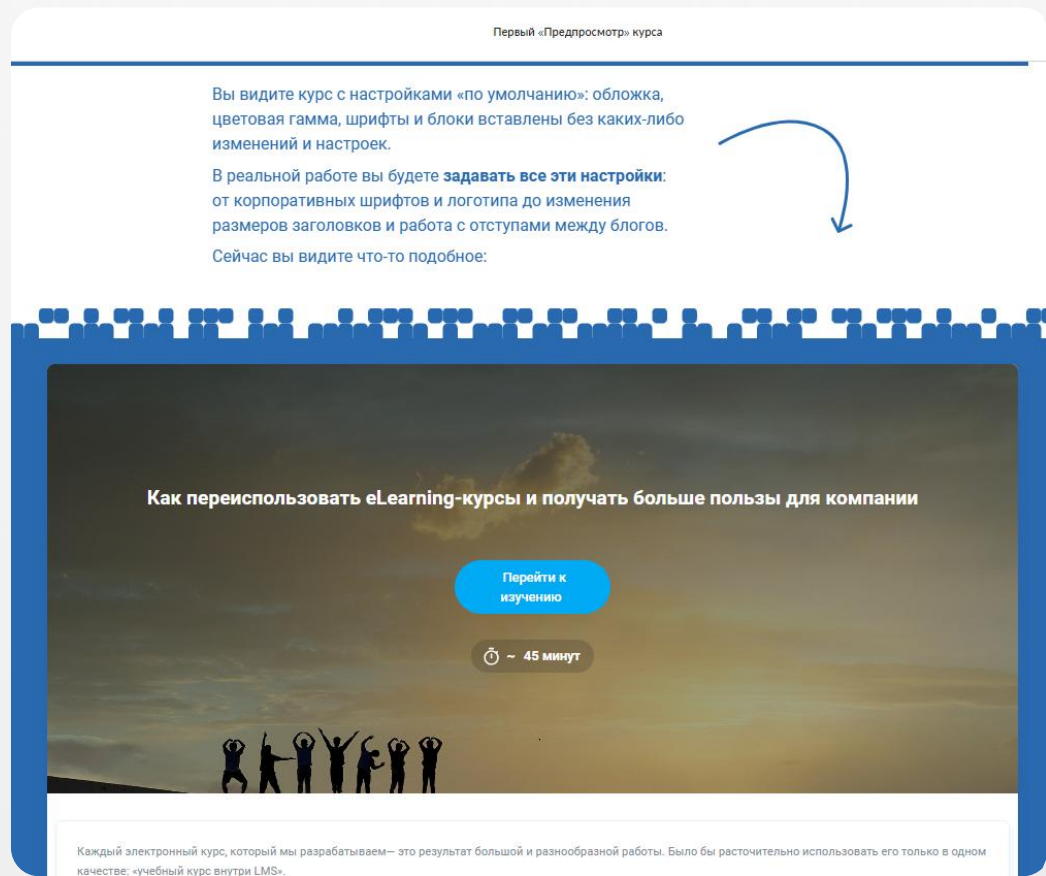
- ☐ Руководитель доверился интуиции и принял решение
- ☐ Команда скорректировала план действий на основе новых вводных
- ☐ Новая информация показала новые пути развития ситуации

Как у нас

Мы сделали ставку
на параллельную сборку:

**Есть «сценарий
тренировочного курса»,
который собирает
ученик.**

**И мы знаем, как он
должен выглядеть
на разных этапах курса:**



Есть ли здесь отличия от очных занятий и гибридного обучения?



Нет. Их нет. Принципы, подходы, ограничения — одинаковые.

ooo





Выводы:

1. 4C/ID более чем применим в eLearning
2. Целевой формат: «цифровой учебник»
3. Подготовительной работы — много
4. Методических навыков надо побольше
5. Времени на разработку — тоже
6. Ни один «Фёдор в космосе» не нужен

В каком формате можно делать 4C/ID-учебники?

«Можно» — в любом, **«может подойти лучше» — в лонгридах**, т.к. это уже учебник: быстрая навигация по урокам и страницам; мультимедийность в рамках одного окна (видео, упражнения, файлы, ссылки и др.)

**Кто должен проектировать
такие курсы?**

Проектировать — методист. Создавать — команда. **Классический «разработчик электронных курсов 10-в-1» не справится:** если справится с одним курсом, не справится с потоком.

**Как цифровым учебником
научить говорить с людьми?**

Никак. Цифровым учебником вы можете рассказать, как оно бывает и к чему надо стремиться. А **учиться говорить люди должны словами через рот.**

Где учиться их создавать?

Книжку почитать, в гайдлайн заглядывать
и, конечно, **проектировать, собирать**
и тестировать на живых людях. Таков путь.

Спасибо!

**LEARNING
ELEMENTS**



courseditor



Филипп Чурилов

✉ philipp@ecourse.studio

📍 t.me/philanek и t.me/content_notes

🌐 ecourse.studio и longread.media

Курс [Тут](#):

