

**SMART, KPI,
Технологическое
обеспечение
за 6, 60, 600 секунд .**

6 секунд

SMART—это правильная система постановки цели, которая должна быть конкретная, измеримая, достижимая, реалистичная, ограниченная по времени

60 секунд

SMART –это тот редкий случай,
когда аббревиатура
соответствует содержанию.
Перевод слова smart звучит с
английского как «умный».
Планирование по-умному.

Для правильной постановки, цель должна отвечать всем критериям:

- ▶ S – Specific. Нужно четко осознавать, какой итог должен быть у данной цели.
- ▶ M – Measurable. Цели по системе SMART должны быть измеримыми. В них должны присутствовать количественные или понятные качественные показатели, характеристики, которые в итоге укажут, что цель достигнута.
- ▶ A – Achievable. При обдумывании любых планов важно соотносить имеющиеся в наличии ресурсы и возможности с желаемым результатом.
- ▶ R – Relevant. Согласование цели с реальностью. Если есть противоречия, то надо пересматривать и корректировать планы.
- ▶ T – Time-bound. Если у цели нет конечных временных границ, то достигать ее можно бесконечно. Поэтому важно ставить рамки, в течение которых желаемые планы должны быть реализованы. пересматривать и корректировать планы.

Цели. Система SMART

1. КОНКРЕТНАЯ	→	что	когда	сколько
2. ИЗМЕРИМАЯ	→	процент	сумма	килограмм
3. ДОСТИЖИМАЯ	→	ближе на шаг	зависеть только от Вас	экологичная
4. ВАЖНАЯ	→	конечный результат (для чего это надо)	осязаемая (что увижу, услышу, почувствую)	ценная
5. ОГРАНИЧЕНА ВО ВРЕМЕНИ	→	начало	конец	интервал действия

600 секунд

Техника постановки SMART цели




Смарт-цель - ЭТО

удачная стратегия для того, чтобы даже самую фантастическую задачу превратить в категорию реализации. Глобальные цели состоят из мини-задач, и следует выстраивать стратегию, как достигать самых разных задач

Смарт-цель - ЭТО

одна из методик, которая позволяет узнать, как развивать себя в ближайшем и долгосрочном будущем. Психологи и коучи сходятся во мнении, что Smart-цель - это не конкретное желание, а способы и механизмы их достижения и реализации. И здесь важно, чтобы Smart реально оказался умным и правильным посылом, который станет инструкцией для выполнения на небольшой период.



Категорически не рекомендуется использовать методику для долгосрочных целей, поскольку много посторонних факторов и длительность времени могут превратить цель в иллюзию и спровоцировать депрессию после ее не реализации. Smart технология помогает каждому из нас выбрать этапы, которые формируют желаемое, а само название состоит из первых 5 букв основных видов целей

- ▶ Совет! Не забывайте - нужно сверять с тем, что вы достигли, и если результат не удовлетворяет, сводим его к наименьшей частице.

Specific (Конкретная)

Каждым из нас движет определенная мотивация, и, ставя перед собой конкретное направление, как-то легче к нему близиться. Основная тонкость Smart - не длительным и нудным формулировкам, а постановка желаемого результата - на основе мини-целей.

Смарт базируется на этапах, и пусть даже самых элементарных, но важных.

Совет ! Конкретизируйте свои задачи и запишите их

- ▶ Постарайтесь быть конкретнее в том, что хотите сделать.
- ▶ Определите, чего вы ожидаете от остальных.
- ▶ Меньше употребляйте общие слова и используйте глаголы действия.
- ▶ Будьте осторожны с деталями.
- ▶ Включите в ваши задачи ответы на конкретные вопросы: кто, что, когда, где, который и почему.

Measurable (Измеримая)

Необходимо просчитывать, что хотите видеть в финале или в конце определенного этапа, в том числе и используя смарт планирование.

Совет: определите меры

- ▶ Определите, какие показатели вы будете использовать для понимания соответствия своей цели.
- ▶ Выделите конкретные сроки, по которым можно измерить прогресс.

Achievable (Достижимая)

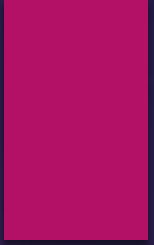
Прибегать к системе смарт для постановки цели можно хоть каждый день, но она должна быть достижимой, или хотя бы достижимым какой-то ее этап.

Совет: убедитесь, что цель достижима

- ▶ Подумайте о том, есть ли у вас необходимые инструменты и навыки для достижения цели.
- ▶ Убедитесь, что достижение этой задачи находится в пределах ваших возможностей.
- ▶ Проверьте все неконтролируемые факторы, если такие есть.

Realistic (Значимая)

Многие самые богатые люди мира используют такую стратегию, чтобы достигать и своих smart-целей, которые даже с достижением определенных, не должны сходиться на нет, а скорее пополняться новыми Smart направлениями. Иногда необходимо учитывать и актуальные потребности и возможности «на сейчас», и, попробовав себя в чем-то, понять, нужно вам это или нет.



Совет: убедитесь, что ваша цель релевантная, реалистичная и ориентированная на результат

- ▶ Проанализируйте, является ли цель практичной и ориентированной на конкретные результаты.
- ▶ Проверьте, имеет ли она отношение к вашим навыкам и квалификации.

Time Bound (Определенная по времени)

Здесь речь идет не только о том, что сейчас необходимо составлять четкие смарт планы на грядущие недели, месяцы и дни.

Совет: установите время и сделайте цель отслеживаемой

- ▶ Укажите срок, когда задача должна быть завершена.
- ▶ Установите сроки, используя дни, месяцы, кварталы.

Дополнительные инструменты для постановки смарт цели

Нет универсального правила, которое научит вас быстро и правильно составлять смарт-цели, но если регулярно практиковаться, то все получится и даже в таком сложном понятии, как составление и реализация задач Smart.

Визуализация цели

Использовать для этого можно что угодно -
хоть приложение в смартфоне, хоть
плакат на холодильнике с вырезанными
картинками из журналов, хоть обычный
деловой блокнот

Позитивное мышление

Сегодня много советов на предмет того, как найти себя, и какие-то из них вам подходят, а какие-то - нет.

Если постоянно жалеть себя и плакать, что вот, все плохо, ничего хорошего нет, а перспективы лишь призрачны, то можно погрузиться в этом эмоциональном болоте и так ничего и не решить.

Несколько советов, которые помогают регулярно мыслить в положительном ключе:

- ▶ Заведите себе за правило думать: Сегодня лучше, чем вчера, а завтра будет еще круче;
- ▶ Учитесь ценить и благодарить мир за то, что у вас есть, ведь у кого-то нет и такого;
- ▶ Больше улыбайтесь, ведь в жизни так много поводов для искреннего смеха.

Какой должна быть SMART цель?

Если бы выпускали первую в мире энциклопедию касательно того, какой должна быть смарт цель, то каждый из нас бы внес свою посильную лепту, и его слова в общей копилке оказались бы ценными. Анализируя советы психологов, профессиональных и бизнес-тренеров, можно сказать, что Smart задача должна быть максимально простой - это своего рода винтик в общей системе, которая приведет вас к чему-то масштабному. Подобная практика уточняет важные моменты:

- ▶ Идите постепенно к масштабному;
- ▶ Ставьте задачи исключительно на ближайшее время, но учитывайте долгосрочные перспективы;
- ▶ Анализируйте, что удалось, а что нужно доработать и почему не получилось достичь чего-то конкретного.

Smart направление - ЭТО

часть современной информационно-цифровой культуры, от которой нам будет сложно уйти со временем, а то и вовсе сделать это не реально, важно не потеряться самому и четко понять для себя, чего в жизни хочется, как это достигнуть и какими способами.

6 секунд

KPI - на русский принято переводить как «ключевые показатели эффективности»
это коэффициент, определяющий эффективность работы

60 секунд

KPI правильнее переводить как «ключевой показатель результата деятельности». Эта система помогает разобраться, какие меры нужно принять для улучшения эффективности. Эффективность же охватывает все действия, произведенные за установленный временной отрезок, а также пользу, полученную предприятием от каждого отдельно взятого работника.

Индикаторы КРІ бывают следующие:

- ▶ **КРІ производительности** — показывает соотношение затраченных денежных и временных ресурсов с достигнутым результатом;
- ▶ **КРІ затрат** — показывает, сколько задействовано ресурсов;
- ▶ **КРІ результата** — иллюстрирует полученный в ходе выполнения задач итог.

Систему КРІ можно разбить на 4 группы:

- ▶ **Процессные КРІ** — оценивают сам процесс работы, насколько он эффективен. Выявляют замедляющие факторы, устранив которые, позволяют быстрее достичь желаемого результата.
- ▶ **Целевые КРІ** — указывают, достигнуты ли намеченные цели.
- ▶ **КРІ внешней среды** — показатели, не зависящие от сотрудников
- ▶ **КРІ проекта** — коэффициент эффективности отдельно взятого проекта.

Систему КРІ целесообразно применять относительно работников, чей труд непосредственно влияет на экономические показатели компании.

600 секунд

Система КРІ вводится на фирмах для удобства измерения результатов работы отдельных сотрудников, подразделений, а значит, и всего предприятия. Она не является совершенной, но очень хорошо выполняет свои функции. В задачи КРІ входит стимулирование сотрудников и их мотивация на достижение запланированных результатов.

Ключевые показатели КРІ

КРІ бывают двух видов:

- ▶ **Запаздывающие.** Именно они показывают итоги проделанной работы. Это финансовые показатели, определяющие потенциальные возможности предприятия, но они не могут отразить эффективность ни всей фирмы, ни ее подразделений.
- ▶ **Оперативные.** Эти показатели, которые называют еще опережающими, дают возможность направлять дела в нужное русло в течение отчетного периода и приводить их к конечному нужному результату. Именно на основании оперативных показателей эффективности можно сделать анализ качества рабочих процессов, производимого товара, а также понять, насколько доволен этим товаром потребитель.

Как правильно внедрить KPI: этапы разработки

- ▶ Учесть специфику, цели, задачи, течение бизнес-процессов
- ▶ информировать сотрудников о том, что эффективность работы будет напрямую влиять на вознаграждение
- ▶ обучение персонала
- ▶ разработка соответствующей документации

Основные правила и принципы при переходе на KPI:

- 1) Правило «10/80/10».** Оно гласит, что компания должна определить 10 ключевых индикаторов результативности, 80 производственных индикаторов и 10 индикаторов эффективности. Не рекомендуется использовать намного больше индикаторов KPI, потому что это чревато перегрузкой менеджеров лишней ненужной работой, а руководители непременно озаботятся выяснением причин невыполнения показателей, мало сказывающихся на результативности вообще.
- 2) Согласование производственных показателей и стратегического плана.** Индикаторы производственной деятельности не имеют никакого значения, если они не соотнесены с нынешними критическими факторами успеха (КФУ), объединенными в сбалансированную систему показателей (ССП), и стратегией предприятия.
- 3) Управляемость и контролируемость.** Каждому подразделению компании, отвечающему за свой показатель, необходимо предоставлять ресурсы для его управления. Результат же должен контролироваться.
- 4) Интеграция процессов оценки показателей, отчетности и повышения производительности.** Необходимо ввести порядок оценивания показателей и отчетности, который подтолкнет сотрудников к требуемым конкретным действиям. С этой целью должны проводиться отчетные собрания для рассмотрения решаемого вопроса.
- 5) Партнерство.** Чтобы небезуспешно повышать производительность, стоит обеспечить партнерские отношения между всеми вовлеченными сотрудниками. Поэтому способ внедрения новой системы нужно разрабатывать вместе. Это позволит всем понять, в чем плюсы нововведений, а также убедиться в необходимости перемен.
- 6) Перенесение усилий на главные направления.** Чтобы повысилась производительность, нужно расширить полномочия специалистов: помочь в повышении квалификации, предложить разработать собственные KPI, обеспечить проведение тренингов

Как рассчитать KPI

- ▶ **Пункт 1.** Чтобы рассчитать KPI, необходимо выбрать от трех до пяти показателей эффективности, которые будут критериями оценки специалиста.
- ▶ **Пункт 2.** Далее нужно определить вес каждого индикатора. Суммарно же вес должен быть равен 1, а самый большой всегда принадлежит важнейшему показателю.
- ▶ **Пункт 3.** Теперь необходимо проанализировать данные по всем выбранным индикаторам за последние полгода и составить план, отражающий **KPI, Исходное значение (среднемесячные индикаторы), Плановое значение**
- ▶ **Пункт 4.** Следующий этап — вычисления в Excel KPI-показателей. Необходимо воспользоваться формулой расчета KPI: индекс KPI = Вес KPI*Факт/Цель. Здесь цель — это показатель, которого должен достичь работник согласно плану, а факт — это то, что он наработал в реальности.
- ▶ **Пункт 5.** Рассчитываем вознаграждение.

KPI на практике

KPI-показатель эффективности используется практически всеми компаниями, которые занимаются прямыми продажами. Рассмотрим кое-какие примеры для менеджера по продажам. Взяв на вооружение утвержденные ключевые индикаторы, он увидит ясную картину своей деятельности: ему станет понятно, сколько товара нужно продать, чтобы выйти на определенный доход, какие плановые показатели выполнить.

Для страхового консультанта, который является новичком в своей профессии, оптимальным показателем эффективности будет 1/10: чтобы продать один страховой полис, нужно встретиться с 10 потенциальными покупателями.

Существует также KPI результата, например, «число новых клиентов не ниже n», «объем продаж не ниже n» и т. п. Эти индикаторы персональные, и лучше, когда их количество меньше 5, а главное — они должны быть легко измеримы и четко сформулированы.

Помимо мотивации сотрудников, руководители компании используют KPI в качестве инструмента для анализа работы своих подчиненных.

Эта система позволяет четко увидеть пробелы в деятельности и на каком этапе они возникли.

Как мотивировать персонал на выполнение KPI

Благодаря применению системы KPI, при оплате труда фиксируются плановые и фактические показатели. Это дает руководителю ясное понимание того, как мотивировать сотрудника и за что. Сотрудник при этом тоже четко видит плюсы и минусы своей работы и осознает, какие действия могут принести ему вознаграждение, а за что полагается взыскание.

Однако, мотивировать сотрудников можно не только деньгами.

За выполнение показателей можно наградить интересными тренингами, оплаченными компанией, внеплановыми выходными, подарками и другими «пряниками», которые вдохновят работника не хуже, чем деньги. Но в данном случае зарплата сотрудника всегда фиксированная, а согласно системе KPI, ведется расчет баллов, которые сотрудник может обменять на желаемые бонусы.

Чтобы составить KPI для сотрудников, нужно ориентироваться на общую для всех сотрудников цель и сильную мотивацию. Работа в команде заинтересованных специалистов как часовой механизм способна в короткие сроки привести компанию к достижению всех поставленных целей.

В каких случаях KPI не нужен

В молодой компании, которая только начала свое существование, вводить систему KPI нецелесообразно. Система управления здесь еще не сформировалась, а успешное развитие обусловлено работой генерального директора. Чаще всего он же выполняет функции специалистов по финансам и по кадрам.

А также не стоит внедрять KPI в тех подразделениях, которые из-за этого могут отрицательно повлиять на остальные отделы фирмы. Например, IT-служба, представители которой должны решать поставленные перед ними проблемы (ремонт офисной техники) в кратчайшие сроки. Ведь бывает так, что у одного из сотрудников вышел из строя компьютер, и работа остановилась, а от работы этого сотрудника зависит весь отдел.

Именно поэтому внедрять систему KPI полезно с умом, в противном случае она способна сильно навредить.

Ошибки при внедрении KPI

Наиболее распространенной ошибкой является введение KPI для одной лишь статистики.

В конечном счете получается, что индикаторы одного подразделения не имеют никакой связи с индикаторами другого.

Еще одна распространенная ошибка — это фокусирование внимания исключительно на материальных показателях, которые являются результирующими: уровень продаж, доход и проч. Однако, только когда ключевые показатели имеют не финансовый, а упреждающий характер, можно достигать целей гораздо эффективнее.

Именно на основе таких нефинансовых факторов должна строиться система мотивации сотрудников, а на финансовые должны ориентироваться непосредственно руководители отделов.

Ошибочной будет ситуация, когда не обозначены лица, ответственные за тот или иной показатель. Например, порядок поощрений не подразумевает премиальные выплаты или их урезание руководителем за выполнение или невыполнение плана. В таком случае начальник не может отвечать за действия подчиненных, ведь он не имеет никакой возможности оказывать на них влияние.

Плюсы и минусы от внедрения системы KPI

Работа по системе KPI имеет много преимуществ:

- ▶ Установлено, что в компаниях с такой системой сотрудники работают на 20 — 30% эффективнее.
- ▶ Специалисты будут четко понимать, какие задачи являются первоочередными и как их выполнить.
- ▶ При грамотно внедренной системе показателей существенно облегчается контроль деятельности компании, благодаря чему проблемы обнаруживаются уже на этапе их возникновения и решаются, не успев нанести вред.
- ▶ При расчете заработной платы действует принцип справедливости: тот, кто работал старательно, получает больше. Это позволяет организации удерживать ценные кадры.
- ▶ Фонд оплаты труда становится средством мотивации персонала, а не основным источником расходов.

Есть у системы KPI и недостатки. В первую очередь минусом является то, что на внедрение тратится много времени и сил, ведь все показатели нужно детально прорабатывать. Скорее всего, нужно будет переобучать сотрудников, разъяснять им информацию об изменении условий труда и новых задачах.

Однако, основной недостаток состоит в том, что эффективность в итоге оценивается не всегда корректно. Этого можно миновать, если на этапе разработки системы безупречно сформировать критерии, по которым будет производиться оценка кипийай.

6 секунд

«Перевернутый класс» — это модель обучения, при которой учитель предоставляет материал для самостоятельного изучения, а на очном занятии проходит обсуждение материала”.

60 секунд

Модель «Перевернутый класс» как один из компонентов современной технологии смешанного обучения используется для организации самостоятельной учебной деятельности обучающихся по освоению программного или дополнительного учебного материала. Для данной модели обучения характерно чередование компонентов очного и дистанционного (электронного) обучения. При этом реализация электронного обучения осуществляется вне школы: учитель предоставляет доступ к электронным образовательным ресурсам для предварительной теоретической подготовки дома. На учебном занятии организуется практическая деятельность. При работе в режиме «Перевернутый класс» возрастает доля ответственности самого обучающегося, стимулируется развитие его личностных характеристик (активность, ответственность, инициативность) и метапредметных навыков (самоорганизация, управление временными ресурсами). **Обязательное условие** использования данной модели - наличие у обучающихся домашнего ПК с выходом в Интернет.

600 секунд

Модель образовательного процесса под названием “перевернутый класс” – это разновидность смешанного обучения.

Перевернутый класс (урок) — это модель обучения, при которой учитель предоставляет материал для самостоятельного изучения дома, а на очном занятии проходит практическое закрепление материала”. Для перевернутого обучения характерно использование водкастов (vodcast), подкастов (podcast), и преводкастинга (pre-vodcasting).

Подкаст (Podcast) -

это звуковой файл (аудиолекция), который его создатель рассылает по подписке через интернет. Получатели могут скачивать подкасты на свои устройства, как стационарные, так и мобильные, или слушать лекции в режиме онлайн.

Водкаст (Vodcast от video-on-demand, т.е. видео по запросу) —

это примерно то же самое, что подкаст, только с видеофайлами.

Пре-водкастинг (Pre-Vodcasting) –

это образовательный метод, в котором школьный учитель или преподаватель вуза создает водкаст со своей лекцией, чтобы учащиеся получили представление о теме еще до занятия, на котором эта тема будет рассмотрена. Метод пре-водкастинга – это первоначальное название метода перевернутого класса.

Существует **технология использования водкастов** в учебном процессе с применением специального программного обеспечения:

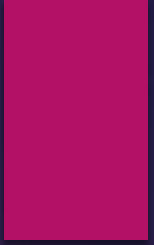
- ▶ CMS (Content Management System, система управления контентом) – используется для создания и управления содержанием учебных материалов;
- ▶ LMS (Learning Management System, система дистанционного обучения) – обеспечивает доступ к учебным материалам, организацию обратных и горизонтальных связей и т.п.

Перевернутый класс (Flipped Class) –

это модель обучения, в которой выполнение домашней работы, помимо прочего, включает в себя применение технологий водкаста:

- ▶ просмотр видеолекции;
- ▶ чтение учебных текстов, рассмотрение поясняющих рисунков;
- ▶ прохождение тестов на начальное усвоение темы.

Классная работа посвящается разбору сложной теоретической части и вопросов, возникших у учащихся в процессе выполнения домашней работы (не более 25-30% времени). Также в классе учащиеся под наблюдением учителя решают практические задачи и выполняют исследовательские задания. После занятия в классе дома завершаются практические задачи, выполняются тесты на понимание и закрепление пройденной темы.



Переход к модели перевернутого класса является переходом от главенства учителя к главенству ученика. В зарубежной литературе этот переход образно описывают как смену роли учителя с “sage on the stage” на “guide on the side”, что вольно можно перевести как переход от «мудрец и на дуде игрец» к «гид – со стороны рулит».

История возникновения перевернутого обучения

Родоначальниками модели перевернутого класса считаются два учителя – Джонатан Бергман (Jonathan Bergman) и Аарон Сэмс (Aaron Sams), которые в 2007 году сначала придумали, как обеспечить своими лекциями спортсменов, часто пропускающих занятия, а затем развили эту идею в новое образовательное направление. В этом им помогли публикации в крупнейших американских газетах и журналах. В частности, в журнале Times от 10 декабря 2006 года в статье “Как вытащить наши школы из 20-го столетия” читаем: «Американские школы уж точно не заморожены во времени, но с учетом темпа изменений в других областях жизни наши общественные школы становятся чем-то вроде пережитков прошлого. Дети проводят большую часть дня так, как это когда-то делали их прабабушки и прадедушки: сидят рядами, слушая лекцию учителя, вручную царапают каракули в тетрадках и читают учебники, которые устарели в день своего выхода из печати».

Бергман вспоминает: «Весной 2007 года Аарон показал мне статью о программном продукте, позволяющем создать слайдшоу в PowerPoint, включающее голос и любые текстовые заметки. Затем все это конвертируется в видеофайл, который легко распространять онлайн. Мы поняли, что это может позволить нашим студентам пропускать занятия, не пропуская обучения! Мы начали размещать наши лекции онлайн, чтобы студенты могли получить к ним доступ. Если честно, мы записывали наши лекции из эгоистических побуждений. Мы расходовали непомерно много времени на проведение повторных занятий для студентов, пропустивших занятия. Записи лекций стали нашей первой линией обороны».

Не знаем, iSpring ли вдохновил эту идею в далеком 2007, но сегодня, в 2016 году, перевернутое обучение с прямой загрузкой видео на YouTube доступно в iSpring Suite.

Развееваем мифы

Иногда модель перевернутого класса винят в ослаблении роли учителя. На самом же деле переход к этой модели открывает путь к повышению важности роли учителя в обучении. Высвобожденное за счет пре-водкастинга время учитель может тратить на более сложные профессиональные задачи – закрепление и углубление знаний, полученных учениками самостоятельно.

Перевернутый класс часто путают с дистанционным образованием. Отличие лежит на поверхности – время классной работы «лицом к лицу» остается без изменения, принципиально меняется лишь ее содержание.

Другие критики перевернутого класса утверждают, что эта модель ухудшает традиционный аспект образования из-за невозможности оперативно задать вопросы лектору. Защитники модели отвечают, что потребность в таких вопросах снижается за счет дополнительных возможностей, появляющихся при использовании LMS:

- ▶ непонятное место видеолекции можно пересмотреть сколько угодно раз; можно обратиться к справочнику FAQ (часто задаваемые вопросы);
- ▶ можно задавать вопросы другим ученикам с помощью модуля дискуссии в LMS (здесь дополнительно включаются механизмы социальной теории познания);

можно отправить вопросы учителю через встроенную электронную почту, чтобы получить разъяснения на предстоящем занятии в классе.

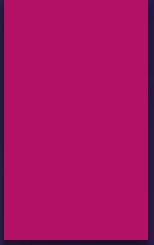
Несмотря на критику, спустя десятилетие своего существования популярность модели перевернутого обучения продолжает расти. Это подтверждается диаграммой, полученной с помощью Google Trends. В качестве ключевых терминов используются Flipped Class и Flipped Learning.

Роль модели перевернутого класса в XXI веке

Изменения, происходящие во всех сферах жизни, бросают вызов системе образования, требуя от нее «шагать в ногу». Для ответа на этот вызов нужно понять, каким требованиям должны соответствовать участники образовательного процесса – и те, кто учит, и те, кто учится. Примером таких требований являются стандарты международного общества содействия технологиям в образовании (International Society for Technology in Education).

Обновленный стандарт для студентов (предыдущий был опубликован в 2007 году, новый – в июне 2016 года) содержит множество требований, имеющих непосредственное отношение к обучению в перевернутом классе. Некоторые из них приведены ниже:

- ▶ Учащиеся должны использовать в процессе обучения технологические инструменты, а также “персонализировать учебное пространство для углубления знаний”.
- ▶ Студенты должны понимать специфику обучения в цифровом мире и действовать только безопасными и законными методами.
- ▶ При изучении материала учащийся должен мыслить критически.
- ▶ Важно не только изучить существующие материалы, но и уметь “решать проблемы путем создания новых решений”.



Наиболее эффективно реализовать эти требования позволяет именно модель перевернутого класса. Особую роль играют требования по индивидуализации учебного пространства, которые невозможно выполнить без пре-водкастинга. Скорее всего, индивидуализация будет одной из главных тенденций образования XXI века. Необходимость в ней обуславливается научно доказанными фактами, свидетельствующими о глубоких отличиях людей друг от друга. В новой книге «Teenage Brains: Think Different?» приводятся данные о том, что вещество, жизненно необходимое для развития страха перед опасностью, в подростковом мозге менее активно, чем во взрослом, и, кроме того, у мальчиков менее активно, чем у девочек. Возможно, в этом кроется причина того, что девочки учатся в среднем лучше, больше опасаясь плохих оценок. В своей лекции «Как научить мозг учиться?» об устройстве и работе мозга профессор СПбГУ Татьяна Черниговская также указывает на научно установленные гендерные особенности восприятия информации и обучения. Например, для девочек более важно, чтобы учебный материал выглядел красиво.

В этом видео профессор Татьяна Черниговская рассказывает о механизмах работы мозга, которые позволяют нам учиться:

Становится ясно, что образовательная система будет стремиться к персонализации. Именно перевернутый класс может стать той моделью, которая поможет организовать процесс обучения с более индивидуальным подходом.

Сложности внедрения и пути их преодоления

Исходя из аналитики запросов Google, перевернутый класс становится главным направлением модернизации образования, даже несмотря на факторы, сдерживающие рост его популярности.

Во-первых, официальные органы управления образованием разных стран пока осуществляют лишь грантовую поддержку учителей-энтузиастов. Без официальной поддержки внедрять перевернутое образование решаются в основном фанаты учительского ремесла. Надеемся, что рост числа научных публикаций и диссертаций, говорящих в пользу перевернутого образования, приведет к его узакониванию.

Во-вторых, судя по опыту внедрения, которым энтузиасты делятся на YouTube, модель может прийтись не по вкусу как ученикам, так и их родителям. Кроме того, у учителей могут возникнуть проблемы с коллегами, если средняя успеваемость в перевернутых классах заметно улучшится.

Однако главной проблемой внедрения модели перевернутого класса является значительное увеличение объема работы учителя в переходном периоде. Необходимо перекроить учебную программу и разделить имеющийся материал таким образом, чтобы часть перенести в водкаст, а часть оставить для классной работы. Нужно разработать тесты для контроля учеников, создать систему оценки самостоятельной работы дома и коллективной работы в классе, овладеть инструментами разработки водкастов и их размещения в LMS, и, наконец, создать сами водкасты.

Как видно, трудоемкость этой проблемы имеет две составные части – методическую и технологическую. Технологическая часть проблемы выходит на первое место, поскольку для учителя все в ней является новым.

Основных возможностей преодоления технологической трудоемкости две. Во-первых, существует большое число ресурсов с готовыми качественными водкастами по множеству предметов. Например, бесплатные видеоуроки от всемирно известной Академии Хана или один из самых успешных русскоязычных проектов для школьников «Интернет-урок». Это пополняемая и обновляемая коллекция видеоуроков (сейчас их более 4000) по основным предметам школьной программы. Если подходящая видеолекция найдена, то остается лишь сконвертировать ее в нужный формат и загрузить в выбранную LMS.

Если нужной видеолекции не нашлось, вы можете самостоятельно “перевернуть” свой класс. Один из наименее трудозатратных способов – создать презентацию в PowerPoint и загрузить ее в iSpring Cloud. Она автоматически сконвертируется в формат, читаемый на всех устройствах. Вместе с презентацией (или даже вместо нее) можно загрузить видео, включая водкасты ваших лекций или уроков, аудиофайлы и изображения.