

ПРИЁМЫ ОБУЧЕНИЯ

Использование японских бизнес-методов для улучшения положения в школе¹

Г. Драйден, Дж. Вос

Если бы вам предложили назвать американский штат, который может претендовать на звание лидера использования революционных методик в области школьного образования, вряд ли бы кто-то вспомнил об Аляске. По площади этот штат является самым крупным в Америке, но по количеству населения Аляска занимает лишь второе место с конца списка — в ней проживает около полумиллиона человек, единственный крупный город — Анкоридж — имеет население всего около 200 000 человек. Коренное население Аляски весьма разнообразно по этническому составу: белые, эскимосы, алеуты и несколько коренных индейских племён, многие из которых сконцентрированы вокруг маленьких племенных городков с населением не более 150–200 человек. Очень низкие доходы. Температура зимой может достигать — 20°C. Трудно представить, что в этом суровом крае можно достичь каких-либо серьёзных результатов в образовании.

Одна из школ Аляски в последние годы стала одним из мировых лидеров школьного дела. Кроме того, она показала, что великие идеи иногда могут приходить в образование совсем из других областей — например, из японской «революции качества», первоначальным вдохновителем которой был американец У. Эдварде Деминг (W. Edwards Deming).

«Менеджмент абсолютного качества» (TQM — Total Quality Management) и «процесс непрерывного совершенствования», или «кайзен» (CIP — Continuous Improvement Process, Kaizen), сыграли огромную роль в превращении Японии — всего за 40 лет — из разорённого, раздробленного и побеждённого общества в лидера мировой экономики.

¹ Драйден Г., Вос Дж. Революция в обучении. Научить мир учиться по-новому. М.: ПАРВИНЭ, 2003.

В настоящее время средняя школа Маунт Эджкамб (Mt. Edgescumbe High School) в г. Ситка, штат Аляска, является пионером в применении подобных методов в образовании. Маунт Эджкамб — государственная школа-интернат с 210 учениками и 13 учителями. Восемьдесят пять процентов её учеников — уроженцы небольших деревень. Большинство — представители коренных народностей Америки, племён тлингит, хайда и цимпшин, а также эскимосских и алеутских племён. Сорок процентов учащихся прежде учились в других школах и отнюдь не блистали там. Но за последние годы школа добилась прекрасных результатов по успеваемости, став одной из лучших в стране, и почти все её выпускники получают высшее образование.

Ситуация, существовавшая до этого в школе, была изменена во многом благодаря двум людям: бывшему директору Ларрэ Рошелье и бывшему преподавателю Дэвиду Лэнгфорду. Школу Маунт Эджкамб открыли в 1947 г. как школу для коренных народностей, но в 1984 г. её превратили в «альтернативную» экспериментальную школу, во главе которой встал Рошелье. Посещавшие школу и беседовавшие с ним люди характеризовали его как «практичного идеалиста». Рошелье задумал «превратить учащихся в предпринимателей, которые вернутся в свои деревни и всё там изменят». Частично его мечты воплотились в жизнь, но настоящие изменения стали происходить только через четыре года, после того, как Лэнгфорд во время своей поездки в город Феникс (штат Аризона) посетил бизнес-встречу по TQM и решил, что процессы, изменившие в своё время Японию, могут изменить и школу. Он убедил Рошелье посетить следующий семинар по TQM, и с тех пор школа Маунт Эджкамб уже никогда не была прежней...

Как бы вкратце описать школу, которая перевернула практически все существующие образовательные системы с ног на голову и вывернула их наизнанку? Давай попробуем.

1. Учителя и ученики считаются в школе управляющими. Они сами устанавливают для себя цели и задачи, — как индивидуальные, так и коллективные и регулярно оценивают себя по заранее установленным в результате совместного обсуждения критериям совершенства. В школе Эджкамб не существует «второгодников» или неудовлетворительных оценок. Никакое задание не считается выполненным до тех пор, пока оно не удовлетворяет установленным критериям совершенства, которые значительно превосходят любые аналогичные критерии, когда-либо устанавливавшиеся для школьных экзаменов.

2. Первый курс по изучению компьютера начинается с преподавания машинописи. Все ученики выполняют домашнюю работу на компьютере, используя текстовые редакторы, редакторы таблиц и графические программы для достижения стопроцентно превосходных результатов, — точно так же, как их бизнес в будущем потребует от них превосходного знания машинописи, правописания, бухгалтерии, умения составлять финансовые и коммерческие отчёты.

3. Коллектив школы определил, кто является «внутренним» клиентом (учащиеся, преподаватели, администрация и другие сотрудники), а кто — «внешним» (университеты, колледжи, армия, работники промышленности и сферы услуг, семья и общество в целом).

4. Все виды деятельности в школе планируются с учётом интересов «клиентов».

5. Учащиеся и сотрудники школы составили свой «манифест». Среди прочих

УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ

пунктов, в нём есть и такой: «Школа возлагает большие надежды на учащихся, преподавателей и сотрудников. Учебная программа исходит из того, что учащиеся обладают огромным и часто нереализованным потенциалом. Школа подготавливает учащихся к вступлению во взрослую жизнь, помогая им определить, чем они хотят заниматься, развивая необходимые навыки и уверенность в собственных силах, необходимые для достижения их целей. От учащихся требуется выполнение как можно более сложных академических программ, которые вдохновляли бы их на работу на пределе их возможностей».

6. Первая неделя каждого учебного года посвящается развитию уверенности в себе и качественной подготовке к обучению. Как говорится в совместном отчёте учащихся и учителей, «изучив в течение первой недели вопрос, зачем учащиеся посещают школу, они подготавливаются к обучению и с нетерпением ждут его начала. Мы концентрируем своё внимание на выяснении, чего ученик действительно — максимально — способен достичь, а не просто выполнить то или иное задание».

7. В качестве части этого посвящения все учащиеся и сотрудники школы проходят «верёвочный курс» — очень похожий на некоторые курсы системы «Внешний предел» (Outward Bound) и на некоторые мероприятия «Суперкеркэмп». Они полагают, такие курсы являются отличным методом развития уверенности в себе. По мнению специалиста в области TQM Маирона Трайбуса, «они дают всем ученикам то же самое, что спортивные соревнования — немногим. И при этом их результаты лучше. Я вижу, что школа старается воспитать самостоятельных командных игроков».

8. Учащиеся решили, что семь коротких уроков в день для них неэффективны,

поэтому расписание теперь состоит из четырёх 90-минутных занятий. Такое расписание позволяет выделить время для лабораторных работ, практических проектов, экскурсий, подробных обсуждений, использования различных стилей обучения и углублённого изучения. Реорганизованное расписание позволяет также выделять по три часа в неделю для совершенствования сотрудников школы и подготовки.

9. Поскольку учащиеся считаются клиентами, школа старается обеспечить то, что им требуется. Ученики несколько раз просили улучшить технологическую базу, поэтому школа дополнительно установила несколько десятков компьютеров и дала возможность всем ученикам использовать компьютерную лабораторию, библиотеку и научную аппаратуру в вечернее время. Как говорилось в одном отчёте, «качественное выполнение работы требует большого количества ресурсов, потому что именно учащиеся, а не учителя, выполняют работу и учатся. Среднее количество времени, затрачиваемое на выполнение домашнего задания, выросло до 15 часов в неделю. Обучение, совместная работа и достижение поставленных целей стали для учеников привычкой».

10. Непрерывный процесс совершенствования (CIP) заставил учителей пересмотреть стиль преподавания. Один из преподавателей естественнонаучных дисциплин говорит, что прежде 80% его занятий составляли лекции, а теперь 95% отводится на семинары.

11. Проблемы с дисциплиной? «Совершенствование всей системы образования и выдвижение на передний план запросов учащихся/клиентов избавили школу от нарушений дисциплины... ученики ощущают свою сопричастность и понимают ценность каждого занятия. Ребята

сами помогают контролировать дисциплину и предотвращать нарушения, используя позитивное влияние со стороны сверстников».

12. Все учащиеся устанавливают цели для дальнейшего совершенствования, — например, учиться на одни пятёрки, добиться отсутствия замечаний по поведению, или уменьшить количество опозданий.

13. Все учащиеся проходят еженедельные 90-минутные тренинги по улучшению качества обучения и решению задач в масштабах всей школы.

14. Все сотрудники умеют составлять схемы учебного процесса. Схемы долгосрочных проектов вывешиваются на всеобщее обозрение, чтобы каждый мог видеть, насколько его часть работы соответствует проекту в целом.

15. Поскольку одной из целей школы является подготовка «предпринимателей тихоокеанского кольца», учащиеся образовали четыре опытные «компании»: *Sitka Sound Seafoods, Alaska Premier Bait Company, Alaska's Smokehouse and Fish Co. и Alaska Pulp Corporation* — которые действуют под общим «зонтиком» компании «*Edgcumbe Enterprises*». «Родительская компания» в 1985 г. открыла свой первый завод по переработке лосося, управляемый самими учащимися. Целью этого проекта было дать учащимся навыки и опыт, необходимые для импортно-экспортных операций на азиатских рынках. К 1988–1989 гг. компания уже осуществляла по четыре ежегодных поставки копчёного лосося в Японию. Сегодня каждая дочерняя компания объединяет в своей деятельности практический опыт с академической учебной программой. Например, школьники, изучающие математику, подсчитывают курс доллара по отношению к йене. На занятиях общественными науками изучают географию Тихоокеан-

ского кольца. Ученики, занимающиеся изобразительным искусством, разрабатывают дизайн рекламных брошюр и этикеток для продуктов, а учащиеся, специализирующиеся в области бизнеса и программирования, учатся составлять таблицы анализа цен и стоимости проектов.

16. Майрон Трайбус рассказывает нам о том, как бизнес-проекты связаны с другими занятиями: «Я видел, как в кабинете предпринимательства, которое преподаёт Марти Джонсон, учащиеся готовят и упаковывают копчёного лосося для продажи в Японию. Для того чтобы определить, какой аромат и вид продукта больше всего понравятся японцам, они воспользовались услугами местных дегустаторов-японцев. Затем они разработали стандартную процедуру производства продукции такого вкуса и вида. Чтобы достичь желаемого вкуса, требуется использовать определённый вид лосося, обрабатывать его в течение определённого времени и при установленной температуре, использовать специальный рецепт рассола, который они определили экспериментальным путём, и коптить в течение определённого времени, используя определённую смесь Древесных стружек, при этом ломтики рыбы должны быть определённой толщины и размера. После тщательного изучения упаковки продаваемой в Японии копчёной рыбы учащиеся разработали свой вариант упаковки, которая помещалась бы в небольшие японские холодильники. Они придумали и свой дизайн этикетки, — естественно, на японском языке. А потом провели маркетинговые исследования и тестовые продажи продукта в Японии». Для проведения маркетинга ребята побывали в Японии и других странах Тихоокеанского кольца.

УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ

17. Все учащиеся изучают или китайский, или японский язык, в программе обучения большое внимание уделяется истории, культуре и языкам стран Тихоокеанского кольца, английскому языку, общественным наукам, математике, естественным наукам, наукам о море, компьютерным технологиям, бизнесу и физической культуре.

18. В «манифесте» школы подчёркивается, что «программа предоставляет возможности для развития лидерства, предпринимательства и служения обществу — как во время школьных занятий, так и после них».

19. Каждому ученику оказывается помощь, даётся руководство и ставится задача выбора последующего академического или технического образования, а также альтернативных путей заработка на жизнь. В классе бизнеса вы увидите, как учащиеся составляют таблицы, отражающие затраты на жизнь того стиля и уровня, которые они хотели бы иметь после окончания школы. При этом ребята учитывают выплаты по закладным на недвижимость, налоги, изменения стоимости жизни, а также прогнозы изменения таких величин, как стоимость проезда в транспорте и обучения.

20. Часто целые классы работают без надзора — так, как это будет происходить в их дальнейшей жизни за пределами школы, — поэтому у преподавателей появляется возможность использовать дополнительное время для обучения и подготовки к занятиям.

21. Любая учебная программа непрерывно совершенствуется. В результате опросов и по просьбе учащихся в программу были добавлены русский язык, физика, дифференциальное и интегральное исчисление и тренинг качества.

22. В CIP-классе (классе непрерывного процесса совершенствования) одни

ученики обучают других. В классе отсутствует преподаватель или представитель администрации. Двадцать пять учеников-наставников приняли на себя ответственность за подготовку других учеников в области «науки о качестве».

23. Одним из основных приоритетов является повышение квалификации сотрудников школы. От учителей ожидают, что они будут постоянно, но тактично, подвергать сомнению любой метод обучения, искать ему обоснование. В школе создали два класса по исследованию и развитию: научно-технический и медиа-CIP. Здесь постоянно экспериментируют с новыми технологиями — как в области технического обеспечения, так и в сфере человеческих отношений.

24. У каждого преподавателя есть личный компьютер, и он умеет пользоваться большим количеством различных приложений. Кроме того, школа в числе первых начала широко использовать мультимедийные технологии, как, например, лазерные диски, гиперкарточные программы и программное обеспечение для докладов и выступлений.

25. Каждый учащийся получает справочник «Статистика успеха». Он используется для записи домашних заданий, составления планов на неделю, организации времени и графического представления достижений. Главный акцент делается на самодисциплине и самомотивации.

Что же можно сказать об уровне достигнутых результатов? Цель школы сформулирована смело: создавать *качественные* личности. Почти 50% выпускников школы поступили в колледжи и закончили их или всё ещё учатся — эта цифра гораздо больше, чем в среднем по стране. В школе практически нет отчислений, и школа убеждена, что все её ученики будут продолжать «расти» и учиться

дальше. По словам журнала *Competitive Times*, «новаторские методы обучения, принятые в школе Маунт Эджкамб, бросают вызов учащимся и вызывают восторг лидеров бизнеса». Трайбус добавляет: «Хотелось бы мне видеть такую же жажду учёбы по всей стране!».

Как это бывало и в других школах, смена директора и уход энтузиаста-первопроходца привели к тому, что в настоящее время в Маунт Эджкамб применяются не все аспекты TQM и СІР-кайзен. Но то, что произошло в этой школе при Рошелье, ещё долго будет образцом в сложном процессе преобразований системы школьного образования. **ПТ**