

## ТЕХНОЛОГИИ И МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ

### ПРОЕКТ FATİH – ВНЕДРЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ ТУРЦИИ

Ашкын Суат

Университет Адьяман (Турция)

*Аннотация.* Рассматривается современный этап информатизации образования в Турции. Представлены цели и требования к результатам проекта FATİH. Проанализированы особенности аппаратного программного и методического обеспечения процесса обучения в рамках проекта.

*Ключевые слова:* Информатизация образования, информационные технологии, проект FATİH.

Быстро развивающиеся информационные технологии используются во всех областях нашей жизни. В наши дни применение современных технологий стало неизбежным и в области образования и обучения. Развитие и преобразования в области образования в Турции перешли в новую фазу после объявления в ноябре 2010 года о проекте активного использования информационных технологий в национальных программах образования.

Этот проект является продуктом сотрудничества Министерства образования и Министерства путей сообщения и называется «Движение за расширение возможностей и улучшение технологий» (первые буквы этих пяти слов на турецком языке и образуют аббревиатуру FATİH).



“yarınımızı bugünden fethetmeye”

Fırsatları Artırma Teknolojiyi  
Yayınlama Hareketi

Стоимость этого проекта составляет приблизительно 500 миллионов долларов. В рамках проекта до 2013 года во всех общеобразовательных школах Турции должна быть введена система обучения на базе компьютеров.

В стратегическом плане министерства на 2010-2014 годы ставится целью устранение до конца 2014 года в школах и организациях, принадлежащих министерству, региональных различий в области информационных технологий.

Новшества, изменения и преобразования в области информационных технологий и технологий передачи информации, набирая скорость вместе с явлением глобализации, серьезным образом влияют на экономическую и социальную жизнь общества.

В стратегическом документе «Организация государственного планирования Турции» об информационном

обществе сказано: «Стать государством с высоким уровнем развития науки и технологии, в котором наука и технология используются как эффективный инструмент и при принятии решений используются научные методы, государством с высоким уровнем благосостояния и конкурентоспособным в условиях глобальной конкуренции».

Это является приоритетной целью проекта FАТІН в области образования. Эффективное использование компьютеров в повседневной жизни и на работе выпускниками школ, в которых внедрен проект FАТІН, преобразование общества в информационное общество являются целями проекта. Этот проект, по сути, является всеобъемлющим и включает изменения в социальных и культурных областях.

Пилотная реализация:

Во втором полугодии 2011-2012 учебного года были выбраны 52 школы в 17 городах Турции, включая Анкару, Эрзурум, Стамбул, Балыкесир, Кайсери, Йозгат, Самсун, Ушак, Караман, Мерсин, Эрзурум, Ризе, Измир, Хатай, Коджаэли. Ученикам пятых классов были выданы 12 тысяч 500 планшетов, которые образуют сеть вместе с интерактивной доской. Если в течении 20 дней планшет не сможет установить связь с интерактивной доской, то планшет сам отключится и больше не включится.

Исследование технологического оборудования в школах Турции показывает, что почти во всех из них есть компьютерные классы и 96% из них имеют выход в интернет. В 1500 школах есть научные лаборатории на базе компьютеров. В 18500 школах используются офисные программы.

В рамках программы FАТІН для более чем 500 тысяч классов в 40 тысячах школах будут выданы более 614 тысяч ноутбуков и проекторов, более 38 тысяч многофункциональных копировальных аппаратов, более 38 тысяч интерактивных досок.

В соответствии с этим проектом с помощью планшетов школьники получают быстрый доступ к интересующей их информации как в школах, так и у себя дома. Доступ к сайтам находится под строгим контролем, а вне школы и дома доступ к любым сайтам невозможен.

В классах будут трехступенчатые доски. Первый уровень – обычная доска, на котором пишут мелом. Второй уровень – магнитная белая доска, на котором пишут маркером. Третий уровень – интерактивная доска. В зависимости от содержания материала и уровня школьников может быть использована любая из них.

Планируется раздать школам планшеты, изготовленные по новейшим технологиям. Будут использованы марки GeneralMobileE-tab и Samsung Galaxy Tab. В эти планшеты будут уже загружены электронные версии учебников и в таком виде они будут выданы школьникам. В планшеты также загружены: Flash Player, Adobe Reader, Breeze 9, EBA Market, Galeri, GM Muzik, GM Video, Калькулятор, МEB (сайт Министерства образования, на котором имеется информация для родителей и информация о преподаваемых дисциплинах), Мето, Музыка, Часы, Календарь, Юношеская библиотека, Z-книга (книга, оснащенная мультимедийными средствами).

Проект FАТІН состоит из пяти основных компонентов:

1. Предоставление оборудования и программного обеспечения.
2. Предоставление образовательной информации в электронном виде и управление ею.

3. Эффективное использование информационных технологий в образовательных программах.
4. Обеспечение сознательного, безопасного и взвешенного использования информационных технологий.
5. Повышение квалификации преподавателей.

В рамках проекта FАТІН запланированы очные и дистанционные формы занятий для повышения квалификации преподавателей школ Турции, целями которых являются эффективное использование предоставленного для классов программного обеспечения, электронных версий учебников и инструкций для преподавателей.

Курсы повышения квалификации преподавателей:

1. Основы информационных технологий (75 часов)
2. Курсы по использованию информационных технологий в образовании (30 часов)
3. Форум «Технология и лидерство» (24 часа)

Предусмотрены и дистанционные формы обучения для инструкторов и преподавателей школ пилотной реализации проекта FАТІН.

В проекте FАТІН большое значение придается содержанию материала, для изучения которого и используются технологические возможности. Этот запланированный для школьников материал должен быть на высоком уровне и пригоден для использования в планшетах. Советом по образованию и воспитанию представлены учебники в PDF формате с мультимедийным содержанием.

Электронное содержание является ключевым местом в проекте FАТІН. Нельзя думать, что электронное содержание, доступное через планшеты, раздаваемые в рамках проекта FАТІН, является простым переводом учебной программы в цифровую форму. В электронном содержании отведено место и для материалов, находящихся вне рамок учебной программы, но полезных для образования и обучения, а также для материалов, создаваемых самими школьниками. Благодаря этому проект FАТІН в Турции положит начало интерактивному методу обучения между школьниками и преподавателями. Переход же этого нового для Турции интерактивного образования на международный уровень ещё больше повысит качество образования, а проект FАТІН можно будет рассматривать как вклад в науку.

Электронное содержание – это гораздо больше, чем простой перевод учебной программы в цифровую форму. Дело в том, что учебная программа после перевода в цифровую форму станет умнее, научится говорить и слышать. Другими словами, учебные материалы из одномерного книжного формата перейдут в реальный трехмерный мир. Описание такого революционного преобразования электронного содержания, в особенности, процессы его создания, определения его рамок, а также вклада в мир образования, связано с понятием интерактивности.

Возможность обмена электронным содержанием не только внутри одной школы, но и по всей Турции, расширяет границы, заложенные в понятие интерактивного образования. Если раньше ученик узнавал у учителя самое большее два решения одной и той же задачи, то теперь, благодаря интерактивному образованию, он получит возможность узнать гораздо больше решений. Интерактивность в образовании является одним самых важных факторов, которые предотвращают превращение ученика в робота и развитие у преподавателя бездушия при применении цифровых технологий в образовании.

Переход к интерактивным методам обучения с помощью проекта FАТІН приведет к следующим изменениям:

1. Школьник не сможет сказать, что он не смог найти книгу.
2. В процессе обучения будут задействованы несколько органов чувств.
3. Мгновенный доступ к нужной информации обеспечит качественное образование.
4. Не надо будет таскать тяжелые сумки.
5. Преподаватель и ученики не будут вдыхать мел.
6. В школу достаточно брать один планшет и одну тетрадь.
7. Благодаря предоставленным возможностям некоторые темы могут быть объяснены за короткое время и наилучшим образом.

Тот факт, что TUBITAK (Центр научных и технологических исследований Турции) выделит для проекта FАТІН 1,5 миллиона долларов в качестве поддержки разработчиков проекта Ar-Ge (Исследование-развитие), показывает степень важности интерактивных моделей образования.

Ниже приведены вопросы к ученикам седьмого класса из школ « Sincan İl Genel Meclisi» Турции, в которой был реализован проект FАТІН, и ответы учеников к ним:

Вопрос: Довольны ли вы тем, что в классе установлено компьютерное оборудование?

Все ответили «да».

Вопрос: Хотите ли вы, чтобы компьютерное оборудование было в классе все время?

Все ответили «да».

Вопрос: Умеете ли пользоваться компьютером?

Все ответили «да».

Вопрос: Какую пользу вам дает использование компьютерного оборудования в классе?

Ямур Туркеш: Когда вижу объект лучше усваиваю тему

Сема Вурал: Вначале я почти не умел пользоваться компьютером. Сейчас я хорошо знаю компьютер. Решаю задачи с помощью компьютера.

Онур Болукбаши: Уроки стали увлекательными.

Мерве Шенер: Стал легче усваивать уроки.

Вели Джан Каялы: Задачи решаем быстро. Несколько вариантов решения можем рассмотреть, не теряя при этом много времени.

Дарья Каракая: Если тема непонятна, то можно воспользоваться интернетом.

Мервэ Валкоджа: На уроках работаем успешнее.

Рамазан Кая: В случае болезни или отсутствия по уважительной причине можем учиться через Интернет.

Реджеп Дурмуш: Не хотим носить книги. Пусть вместо книг будут CD.

Имея свойства, присущие интерактивным методам образования, проект FАТІН является полезным со многих точек зрения. Возможность мгновенного доступа к информации как бы убирает понятие «место нахождения». В случае болезни ученик получает возможность слушать и видеть урок. Благодаря интерактивным методам образования ученик может дистанционно участвовать на уроке. Для реализации проекта FАТІН в будущем одновременно по всей Турции нужна поддержка в этой работе не только преподавателей общеобразовательных школ, но и преподавателей

высших учебных заведений, методистов, педагогов и психологов, специалистов по информационным технологиям. Опыт, знания и идеи зарубежных специалистов только ускорит процесс реализации проекта FATİH.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Akgün, E., Yılmaz, E. O. ve Seferoğlu, S. S. (2011). *Vizyon 2023 strateji belgesi ve fırsatları artırma ve teknolojiyi iyileştirme hareketi (FATİH) projesi: Karşılaştırmalı bir inceleme*. XIII. Akademik Bilişim Konferansı (AB11), 2-4 Şubat 2011, İnönü Üniversitesi, Malatya.
2. Akıncı, A., Kurtoğlu, M. ve Seferoğlu, S. S. (2012). *Bir teknoloji politikası olarak FATİH Projesinin başarılı olması için yapılması gerekenler: Bir durum analizi çalışması*. XIV. Akademik Bilişim Konferansı (AB12), 1-3 Şubat 2012, Uşak Üniversitesi, Uşak.
3. Classroom Disruptor: the proprietary tablet PC that's changing Russian schools (By James Silver, 24 February 12):  
<http://www.wired.co.uk/magazine/archive/2012/03/features/classroom-disruptor?page=all>
4. FATİH Projesi Etkileşimli Tahta Kullanımı:  
<http://www.tutaysalgir.com/2011/11/fatih-projesi-akilli-tahta-kullanimi/>
5. FATİH Projesi-Donanım ve Yazılım Altyapısı Bileşeni:  
<http://fatihprojesi.meb.gov.tr/tr/icerikincele.php?id=1>
6. Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/>
7. Koçak-Usluel, Y., Kalaycı, E., Bilgiç, H. G. ve Uslu, N. (2011). Öğrenme-öğretme süreçlerine BİT entegrasyonu ve mesleki gelişim: FATİH projesi örneği. *Proceedings of 11<sup>th</sup> International Educational Technology Conference (IETC2011)*, Volume II, 1852-1857. İstanbul University, İstanbul-TURKEY. [Çevrim-içi: <http://www.ietc.net/publications/ietc2011-2.pdf>], Erişim tarihi: 2 Temmuz 2011.

#### THE PROJECT FATİH - INTRODUCTION OF INTERACTIVE TEACHING IN SECONDARY SCHOOLS OF TURKEY

**Ashkin Suat**

*Adiyaman Üniversitesi (Turkey)*

*Abstract.* Is considered the modern stage of informatization of education in Turkey. Describes the purpose and requirements to the results of the project FATİH. Analyzed the characteristics of the hardware, the software and methodical provision of the training process in the framework of the project.

*Keywords:* Informatization of education, computer technology, project FATİH.