

«Интернет-проекты и современное образование»

С.Б. Савелова,
эксперт сети iEARN-Belarus (International Education and
Resource Network), доцент кафедры управления в сфере
образования “Академии последипломного образования”,
Минск, Беларусь

Email: yiesnewline /@/ gmail.com

Опубликована: // Мастерство. – 2003. – №1. – с. 85 – 89:
// Вопросы интернет-образования. – 2003 -- № 14

[16:05] <L_D_vitebsk> **Привет из Витебска! Что же такое интернет-проект?**

[16:06] <Arthur_Lapkin> **Интернет-проект - это веб- сайт! :)**

[16:10] <Alexandr> **Интернет проект – это не сайт, это понятие гораздо шире!**

[16:16] <L_D_vitebsk> **Alexandr, можно подробнее и более доступно об интернет-проектах?**

[16:16] <Arthur_Lapkin> **И прав ли я, говоря, что ИНТЕРНЕТ-проект - это не что иное, как веб-сайт???**

Из материалов телекоммуникационной
конференции педагогов (Минск, 20.11.2002)

Проект, проектирование – эти термины достаточно прочно вошли в современный педагогический обиход. Все знают, что проект – это идеальный способ увязывания «желаемого» и «действительного», а проектирование – способ воплощения в жизнь своих замыслов [1, с. 76].

Замысел (представление о «месте, которого нет») – суть любого проекта. Замысел проекта – это идеальная конструкция: описание желаемого будущего в сочетании с предложением своего пути к нему. Но при этом эти идеальные конструкции – **проекты – предполагают** (и в конечном итоге имеют) **более чем реальные результаты.**

В сфере образования самыми распространенными примерами таких реальных результатов проектов выступают **новые «продукты»:** дидактические средства и обеспечение, конференции, публикации, диски, молодежные встречи, лагеря и т. д. (эти результаты можно увидеть, услышать, убедиться в их существовании). Кроме того, в образовании значительная часть проектов направлена на **осуществление и поддержку перемен в традиционно сложившейся деятельности:** изменение качества задач, решаемых в преподавании учебного предмета; расширение «границ возможного» для педагога и для его партнеров-учеников; наращивание ресурсов и средств участников проекта и т. д.

Нет сомнений в том, что любой педагог, обладающий профессиональным уровнем компетентности, сумеет без труда представить и увидеть то, что в последние годы в образовательной практике получили наибольшее распространение как **проект.** Это знакомые нам **различные виды дидактических, учебных, образовательных проектов,** а также уже привычные учителям **конкретные проекты подготовки и проведения учебных занятий и отдельных дел.**

Но пока еще далеко не каждый педагог сумеет достаточно четко и ясно определить, что же такое телекоммуникационный (интернет) проект, чем он существенно отличается от уже знакомых нам других проектов (в том числе и от проектов конкретных учебных занятий, предполагающих использование на отдельном уроке интернет-ресурсов и компьютерных технологий, к сожалению так еще не получивших в Беларуси большого распространения в образовании). Но без такого определения мы не сможем найти ответ на вопрос, заданный 20.11.2002 в on-line коммуникации белорусских педагогов и вынесенный нами в эпиграф этой статьи: «ИНТЕРНЕТ-проект – это... веб-сайт???»

¹ Опубликовано: // Мастерство. – 2003. – №1. – с. 85 – 89:

// Вопросы интернет-образования. – 2003 -- № 14 – http://vio.fio.ru/vio_14/cd_site/Articles/art_1_10.htm

Итак, для начала **попробуем обозначить, какое слово «интернет» или «проект» является определяющим в словосочетании «интернет-проект».**

Если «Интернет» – это: объединение транснациональных компьютерных сетей – людей и компьютеров; оперативный, доступный и недорогой источник информации; самое прогрессивное средство общения и коммуникации; крупнейшее в мире пространство бизнеса и развлечений; инструмент решения собственных задач и возможность рекламы, **то** его точно можно назвать **ресурсом современного образования.** Можно констатировать, что **интернет является той инфраструктурой, существование которой позволяет человеку в виртуальном пространстве решать свои реальные задачи.**

В самом общем виде **проект – это** способ организации деятельности, направленной на осуществление проектного замысла. **Кооперативный проект – способ со=организации совместной деятельности партнеров, направленной на достижение согласованного результата в рамках общей идеи, согласованных методов и сроков.** В образовательном проекте в качестве согласованных результатов выступают различные «продукты» решения образовательных задач, а партнерами, как правило, выступают педагоги, ученики и их родители (а также многие другие субъекты), имеющие общие проблему и цель, и согласующиеся методы и способы своей деятельности.

Базой использования различного рода проектов в учебном процессе является теория, в педагогической литературе названная методов проектов (тесно связанная с именами американских философа и педагога Д Дьюи, В. Килпатрика), и получившие в последние годы широкое распространение в мировой образовательной практике идеи «кооперативного обучения» (Cooperative Learning). Как отмечает российский теоретик дистанционного образования, доктор педагогических наук Е. С. Полат [3, с. 58-59], использование метода проектов в учебном процессе предполагает его соответствие некоторым основным требованиям:

1. Наличие значимой в исследовательском, творческом плане проблемы / задачи, требующей интегрированного знания, исследовательского поиска для ее решения;
2. Значимость предполагаемых результатов для участников учебного процесса (практическая, теоретическая, познавательная);
3. Возможность для самостоятельной (индивидуальной, парной, групповой) деятельности учащихся;
4. Учебный материал и организация работы, предполагающие структурирование (с указанием поэтапных результатов);
5. Необходимость использования исследовательских методов.

Таким образом, мы можем утверждать, что **в ситуации интернет-проекта именно ПРОЕКТ (как способ) является основой, позволяющей со=организовать направленную на достижение проектной цели деятельность партнеров-участников:** решение значимой для них проблемы и получение «осязаемого» результата. По отношению к проекту **ИНТЕРНЕТ выступает только как СРЕДСТВО достижения проектной цели.** (По аналогии: создание и появление в интернете нового сайта может способствовать достижению целей отдельного проекта, направленного на развитие ресурсов интернет, но сам сайт не будет собственно интернет-проектом. При этом необходимо заметить, что существование и работа специально созданного в проекте сайта может быть средством для соорганизации деятельности участников).

«Под учебным телекоммуникационным проектом мы понимаем совместную учебно-познавательную, творческую или игровую деятельность учащихся-партнеров, организованную на основе компьютерной телекоммуникации... Телекоммуникационные проекты любого вида, как и сам метод проектов, можно рассматривать только в общей концепции обучения и воспитания» [3, с. 166, 168]. Именно **наличие партнеров, НЕОБХОДИМОСТЬ** координации усилий которых требует использования средств телекоммуникации (интернет-ресурса), является главной отличительной чертой

интернет-проекта (сделать же и опубликовать сам сайт достаточно часто может и один человек).

Интернет-ресурс наиболее необходимы в тех проектах, которые:

- предусматривают множественные, систематические, разовые или длительные наблюдения, требующие сбора данных в разных регионах для решения поставленной задачи (например, проекты National Geographic Society Kids Network, International Education and Resource Network – iEARN, www.iearn.org);
- предполагают сравнительное изучение, исследование тех или иных явлений, фактов, событий, происходящих или имевшего место в различных местностях для выявления определенных тенденций, разработки предложений (проекты UNESCO, iEARN-проекты: “Holocaust / Genosid”, “Local History”, “Kindred”, “Youth CaN”, “Свет, где мы живем» и др.);
- изучают способы решения одной и той же проблемы / задачи в разных ситуациях и условиях, а для выявления наиболее результативного пути сравнивают эффективность использования либо одного способа в разных условиях, либо альтернативных способов решения одной задачи (проекты Федерации интернет-образования – ФИО, Россия, www.fio.ru; Ассоциации российских школ РЕЛАРН – www.relarn.ru, iEARN-проекты: “Living National Symbols”, “Mathematics Virtual Learning Circle”, “National Park”, “Youth Voices in Democracy”, «Днепра живая вода», «Открывающийся мир» и др.);
- являются совместным творческим заданием, разработкой какой-то работы (международная образовательная программа World Classroom, iEARN-проекты “Lewin”, “Laws of Life”, “Folk Tales”, «Сувенирный магазин» и др.);
- задуманы как увлекательные путешествия, приключенческие совместные игры, состязания (iEARN “Waters That Join Us”, “Sports Around the World”, “Teddy Bear”, “From Russia... to Japan with Love”, «Марк Твен от Миссисипи до Днепра», «Мюнхаузен возвращается» и др.).

В системе образования существуют различные интернет-проекты как связанные с преподаванием отдельных предметов («Математика», «История», «Литература», «Иностранный язык», «География», «Права Ребенка» и т. д.), так имеющие и межпредметную направленность (исследовательские, экологические, этнографические и т. д.). Эти проекты часто носят креативный характер (литературные, философские, художественные, музыкальные, издательские и т. д.) и имеют социальную значимость (подготовка и проведение различных акций, в том числе – национальных и международных).

Можно смело утверждать, что **ИНТЕРНЕТ-ПРОЕКТЫ** (как способ решения различных учебных задач с помощью телекоммуникаций) – **ЭТО НОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДЕЙСТВИИ**. Средством их осуществления выступают **образовательные ресурсы интернет**:

- **обновляющаяся информация** – позволяет обеспечить постоянное расширение информационного пространства и приобрести новые знания (в том числе – и наращивать предметное знание);

- **образовательные сайты** – их регулярная работа обеспечивает возможность получения дополнительного образования, поиска новых партнеров для осуществления своих проектов;

- **виртуальные учебные центры** – помогают приобрести образование современного уровня (при дистанционном обучении) и обеспечивает независимость оценки знаний (сертификация, олимпиады);

- **виртуальные медиотеки** – дают возможность бесплатного доступа к новым учебным материалам, пособиям и другим средствам обучения;

- *on-line и off-line общение* – создают среду и условия для организации профессиональной коммуникации и повышения квалификации специалистов из разных стран и профессиональных сфер (в том числе и в режиме «реального времени»).

Авторами и участниками интернет-проекта могут быть как *педагоги-предметники со своими учениками*, так и *команды школ – партнеров*, согласующие свои замыслы и с помощью интернет-ресурса, и при организации конференций и встреч («face to face»). В учебном процессе и в деятельности педагогов использование интернет-проектов позволяет на деле реализовать те **образовательные ориентиры, которые в документах ЮНЕСКО были определены как СОВРЕМЕННЫЕ** [5; 6]. Это:

- массовый характер непрерывность образования (как новое качество);
- значимость образования как для индивида, так и для общественных ожиданий и социальных норм;
- ориентация на активное освоение человеком способов познавательной деятельности;
- адаптация образовательного процесса к запросам и потребностям личности;
- ориентация обучения на личность учащегося, обеспечение возможностей его самораскрытия.

Анализируя отмеченные тенденции развития образования, можно сделать вывод о том, что в современных образовательных программах и документах отмечается необходимость решения задач иного уровня. Современная школа (как социальный институт) призвана не только приспособить учащихся к жизни в существующих социальных условиях, но и подготовить их к активному освоению ситуации социальных перемен. Именно обеспечение указанных образовательных тенденций в любой системе образования делает ее современной. И если мы еще раз внимательно отнесемся к **определению сущности интернет-проектов, то увидим, что они и есть одно из наиболее адекватных средств обеспечения в образовании современных образовательных тенденций.**

Эту же особенность интернет-проектов выделили и участники телеконференции, организованной в Беларуси участниками сети iEARN-Belarus (International Education and Resource Network in Belarus) при поддержке Программы IREX / IATP. В интернет-конференции 20 ноября 2002 года приняли участие более 50 педагогов, студентов и учеников из Минска, Бреста, Гомеля, Волковыска, Полоцка, Могилева, Молодечно, Витебска, Санкт-Петербурга, Черновцов, Смела, Луганска, Киева и Вильнюса. (Координировали дискуссию Людмила Дементьева и автор этого материала) [2]. Мы приведем выборочно высказывания участников конференции, сохраненные в логах чата.

На вопрос: «**Для чего белорусским школам нужно участвовать в интернет-проектах?**» участники дискуссии отвечали следующее:

[16:18] <Anna_Uchaeva_Minsk> Я думаю, что для того, чтобы не замыкаться только в своем кругу, общаться с народом.

[16:21] <Snowwhite...> чтобы не заикливаться на тех установках, которые мы получаем в школе, а и приобретать и свое видение мира

[16:22] <Valentina_Matsukova_Mogilev> Для того, чтобы быть в курсе событий, происходящих в образовании в мире и чтобы повысить интерес учащихся к получению знаний.

[16:22] <Ludmila_Fedorovich_Mogilev> Что бы знать, что происходит в других школах, чем интересуются и увлекаются наши дети, и коллеги - это интересно и современно

[16:23] <Sergei_Kasakovich_Mogilev> Для наших ребят это может быть отличной возможностью прорваться из "серых будней" куда-то наружу, в параллельную плоскость, где могут быть востребованы те их способности и т.д., которые в обычном окружении они просто не могут реализовать. А может, и сами не догадываются, что эти способности у них есть

[16:25] <Brest> В преподавании предметов по биологии, истории, географии, истории религии, интернет крайне необходим.

[16:25] *Action*: Очень важно общение детей со своими сверстниками в других городах и странах. Дети находят единомышленников, завязывается дружба. Ребята совершенствуются в знании иностранного языка. Получают новые сведения, используют их на уроках, а главное в жизни.

[16:25] <Snowwhite> Возможно, например, как мы в "New Line"².

[16:27] <Sofia> Кроме того, я думаю, что интернет-проект – это отличная возможность и для самообразования, и для приобретения опыта взаимодействия со сверстниками и взрослыми.

[16:28] <Tania_kapuzabrest> Интернет помогает начать активно участвовать в жизни большого мира, учась уже в школе, что-то делать вместе с множеством других талантливых людей.

[16:29] <Victor_Brest> Белорусским школам нужно участвовать в интернет-проектах для установления связей между школами региона.

[16:29] <Snowwhite> А также научиться писать собственные эссе, а не сочинения под диктовку.

[16:34] *Action*: Также для ребят полезно научиться в совершенстве владеть компьютером. А работа во всех проектах это само собой подразумевает: работаешь и одновременно учишься.

[16:34] <Olga_Savich_Brest> При активном участии в проектах учитель расширяет не только связи, но имеет возможность получить необходимую информацию. Кроме этого участие в проекте активизирует учебный процесс, учит мыслить самого учителя...

[16:33] <Piatrou_Yuri_Polotsk___> ... Не бессмысленны ли все ваши действия с интернет-проектами, если в них могут участвовать единицы?

[16:35] <Sofia> А почему только единицы? Их возможности не ограничены, а то, что мы не умеем выйти из привычных стереотипов и приложить дополнительные волонтерские усилия – это наша беда.

[16:38] <Julia_Kichaeva_Brest> Софья, возможности проектов не ограничены, но ограничены возможности ученика и учителя.

[16:38] <Alexandr_Vitebsk_> А мне кажется, что в Беларуси сети развиты настолько плохо, что даже рано говорить о каких-то проектах.

[16:40] <Sofia> Смотри как понимать "развиты сети": в проектах совершенно спокойно можно работать с помощью электронной почты, не выходя напрямую в интернет (это я на своем опыте и 520 Мегабайтах компьютера проверяю в течение нескольких последних лет).

[16:43] <Elena_Kravchouk_Brest> Согласна с Софьей. Считать возможности для работы в проектах ограниченными, думаю, ошибочно. Нет ограничений для познания, развития.

[16:44] <Serg_Denyushkin_Minsk> Ограничения есть только у нас в голове!!!

[16:50] <Alexandr_Vitebsk_> Sofia, тогда объясните, что вы понимаете под проектом. Судя по вашему высказыванию, это не интернет-проект, а просто способ e-mail общения.

[16:52] <Sofia> Alexandr, если совместное решение одной и той же задачи средствами, присущими образованию в разных странах, – общение, то интернет-проект можно понимать и так

[16:58] <Elena_Kravchouk_Brest> Думаю, что проект похож на игру, которая дает знания и удовольствие, что не всегда дает школьный урок.

² "New Line" – Молодежный образовательный клуб, существующий в рамках Ассоциации «Обновления гуманитарного образования» и базирующийся в Минске. Участники Клуба живут не только в разных городах Беларуси, но и в России, США, Украине. Работа Клуба налажена при помощи электронной почты и других интернет-ресурсов.

[17:16] <Alla_Smela> Система образования - такая же отрасль народного хозяйства, как и остальные. Поэтому и интернет здесь должен быть современным инструментом для решения образовательных задач.

[17:18] <novipol_Poloshk> Интернет не решит проблему обучения, он только связник и большая копилка.

[17:21] <Alla_Smela> Он не решит проблему, это не панацея, но это двухголовое (с доброй и злой головой) существо, положительные стороны которого нужно показать детям.

[17:20] <Elena_Kravchouk_Brest> Мы о себе узнаем больше, работая в проектах, например - Local History, Kindred... Действительно, очень часто ребята много узнают о себе, своем городе и даже своих близких, собирая информацию для какого-нибудь проекта.

[17:04] <Tamara_Shlyk_Minsk> Соф'я Барысауна, лічу, што Інтэрнэт-праекты могуць эфектыўна выкарыстоўвацца у выкладанні любых прадметаў, у тым ліку – беларускай мовы І літаратуры. Праграма дазволіць настаўніку эканоміць час, будзе садзейнічаць развіццю творчасці вучняў, павышаць іх агульнаадукацыйны узровень.

[17:06] <Sofia> Я згодна з Вамі! Так добра, калі і у INTERNET гучыць наша мова!!!

Как можно заметить, участники интернет-конференции (и те, кто активно использует интернет-технологии в своей профессиональной деятельности, и те, кто пытается найти для них место в образовании) отмечают огромный образовательный потенциал интернет-проектов. Они говорят, что этот процесс построения СВОЕГО ДЕЛА при помощи партнеров, коллег (в том числе и из разных стран) и ресурсов Интернет становится совокупностью «новых информационных технологий, детского восприятия мира, научности и практического применения школьной программы» <Alla_Smela>. Дела, которое «по плечу» и детям, и взрослым, дела, все участники которого не только решают свои актуально-практические задачи, но и, становясь учениками, наращивают свой образовательный потенциал и ликвидируют имеющуюся функциональную безграмотность.

Анализируя 10-летнюю практику существования образовательных интернет-проектов сети iEARN, Brent Copen (Колумбийский университет) обобщает отзывы педагогов и студентов из 97 стран о результатах, которые получают участники интернет-проектов (в сравнении с другими студентами и учащимися) [4]. Педагоги отмечают у своих учащихся значительное развитие академических умений и навыков, углубление теоретических представлений, понимание и принятие других культур, знание своей культуры и истории, способность к познанию и наличие своего опыта разработки и координации проектов. Участники проектов констатируют изменение отношений между педагогами и учащимися, в деле соприкасающихся с миром взрослых, и называют само участие в интернет-проектах своей возможностью стать современно образованным человеком.

В учебном заведении интернет-проекты могут организовываться в рамках урочной, внеурочной или внеклассной деятельности (как связанной, так и не связанной с тем предметом, который преподает педагог, координирующий интернет-проект). Очень часто проектная работа требует обращения ребят и педагогов к коллегам, организации самостоятельных исследований, включающих в сферу проектной деятельности специалистов различных отраслей, на первый взгляд, не имеющих никакого отношения к обучению (практикующих экологов, работников архивов, библиотек, представителей местных органов власти и т.д.). Именно таким путем **в результате осуществления интернет-проектов в учебных заведениях и возникают сообщества педагогов, учеников и их родителей, школ-партнеров и профессиональных групп из разных стран мира.** С одной стороны такое сообщество является виртуальным образованием, но **деятельность людей, составляющих школьные, региональные и международные сообщества, вносит реальные перемены в жизнь и школ, и регионов, и мира, являя собой пример народной дипломатии.**

Для того, чтобы любой педагог смог в своей деятельности использовать технологию интернет-проектов, ему необходимо:

а) знать, в чем суть тех проблем, которые он имеет и которые ему интересны (самоопределиться в своей деятельности и суметь сформулировать СВОЮ проблему);

б) обладая информацией об интернет-проектах, действующих в сетях, и информационно-компьютерной грамотностью, найти партнеров для осуществления своих замыслов (связаться с координаторами проекта и уточнить программу его работы; найти группу партнеров-учащихся и, согласовав с ними свои замыслы и условия участия в действующем интернет-проекте, зарегистрироваться в качестве его участников);

в) разработать свою программу работы, согласованную с планом проведения проекта, и обеспечить деятельность группы в соответствии с разработанной программой;

г) согласовать полученные результаты деятельности с другими участниками проекта и оформить приобретенный опыт в виде отчета;

д) обеспечить доступность полученных группой результатов для других партнеров и определить перспективы в деятельности своей группы.

А в целом этапы введения методики интернет-проектирования в деятельность педагога изложены в таблице № 1:

Таблица 1

| Этапы | Описание деятельности педагога | | Предполагаемые результаты |
|-------|--|---|---|
| | Содержание | Способы организации | |
| 1 - 2 | Приобретение педагогом собственной информационно-компьютерной и языковой грамотности / ликвидация имеющейся безграмотности | Целевые курсы повышения квалификации, обучение в интернет-центрах | Способен самостоятельно работать с использованием интернет - ресурсов, умеет технически грамотно сформулировать задачу партнеру |
| 1 - 2 | Приобретение опыта участия в интернет-проектах | Работа в действующих интернет-проектах под руководством их координаторов | Освоение технологии работы интернет-проектов, практики интернет-проектирования |
| 3 | Развитие сети участников интернет-проектов в своем учебном заведении (регионе): Увеличение числа проектов, включение в их работу новых партнеров и вовлечение коллег в работу интернет-проекта (по мере необходимости) | Популяризация идей интернет-проектирования; Предъявление результатов своей работы; Презентация новых проектов; Оказание практической помощи другим участникам интернет-проектов | Формирование локального сообщества участников интернет-проектов в своем учебном заведении (регионе) |
| 4 | Включение в деятельность международного интернет-сообщества | Участие в профессиональных интернет-дискуссиях и форумах | Практическое повышение квалификации |

| | | | |
|---|--|--|---|
| 5 | Определение «проектного потенциала» учебного материала предмета и своей деятельности | Вычленение актуальных для Вас проблем и постановка задач, требующих решения средствами телекоммуникационных проектов | Разработка идеи собственного проекта |
| 6 | Обсуждение разработанного проектного замысла профессиональным сообществом педагогов | Предъявление идеи (размещение в новостных форумах и листах рассылки), экспертиза и согласование проектного замысла | Корректировка проектного замысла и поиск потенциальных партнеров |
| 7 | Разработка согласованного с партнерами интернет-проекта и обеспечение его эффективной работы | Составление согласованной программы и плана работы проекта, создание и поддержание технических ресурсов, организующих совместную деятельность, подведение промежуточных и окончательных итогов | Обеспечение эффективной координации работы проекта, включения новых участников, развития проектной деятельности |

Подводя итоги вышесказанного, необходимо отметить, что:

1. Интернет-технологии – мощнейший ресурс современного образования, основанного на решении человеком образующим=СЯ своих собственных образовательных задач.
2. Интернет-проекты – это образовательные технологии, позволяющие их участникам решать свои учебные (образовательные) задачи при помощи организации собственной деятельности в кооперации с партнерами и коллегами (в том числе из разных стран) и использованием ресурсов Интернет.
3. В деятельности педагогического сообщества использование интернет-проектов создает условия для обеспечения со=временного уровня образования, развития профессионального мастерства и эффективного повышения квалификации педагогов, расширения границ образовательных пространств, приобретения опыта мультикультурного взаимодействия, существования идей культуры мира и построения практики народной дипломатии.

Литература:

1. Алексеев Н. Г. Проектирование. – В кн. Новые ценности образования: тезаурус для учителей и школьных психологов. / Ред. – сост. Н. Б. Крылова. – М.: ИПИ РАО, 1995.
2. Логины интернет-конференции "ШКОЛЬНАЯ СЕТЬ iEARN: КОМУ И ЗАЧЕМ В БЕЛАРУСИ НУЖНЫ ИНТЕРНЕТ-ПРОЕКТЫ?" (интернет-центры Программы IREX / IATP в Беларуси, 20.11.2002). – <http://iatp.org.ua/irchat4/>
3. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. Пособие. / Под ред. Е. С. Полат. – М., 1999.
4. В. Copen. Evaluation Report On iEARN Impact: iEARN's impact on the students and teachers who attended the 9th International Conference in Moscow 2003.– <http://www.earn.org/surveyreport.pdf>

5. Naisbitt J., Aburdene P. Mega-Trends 2000. — N.Y., 1990.
6. Towards developing new teacher competencies in response to mega-trends in curriculum reforms. — Bangkok, 1992