

ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ профильного обучения

Вячеслав Гузеев,

профессор Академии повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования, доктор педагогических наук

Ирина Курчаткина,

директор Центра образования № 1474 Северного округа Москвы, кандидат педагогических наук

Об индивидуализации профильного обучения, как и о профильном обучении вообще, можно говорить только в контексте собственной деятельности учеников. Соответственно, деятельностный контекст должен быть стержнем образовательного процесса от дошкольной ступени до выпуска из старшей школы. В предлагаемой статье мы опишем концепцию индивидуализированного профильного обучения и приведём примеры её реализации в Центре образования № 1474 (муниципальный район Ховрино Северного административного округа г. Москвы).

- профильная дифференциация
- школьная газета
- профильный предмет
- предметная область
- метапредмет
- индивидуализированный профиль

Обычно уже в раннем детстве можно заметить те виды деятельности, к которым ребёнок наиболее тяготеет, которыми он в большей мере склонен заниматься: одним больше

нравится размышлять и решать головоломки, другие предпочитают работать руками, третьи рисуют, лепят, танцуют и поют.

При Центре образования открыты группы кратковременного пребывания для дошкольников, не посещающих соответствующие учреждения. В этих группах ведётся пропедевтика проектной деятельности, успешность которой подтверждается практикой. Эти первые детские предпроекты позволяют выявлять основные особенности интересов детей, предвосхищать их будущие успехи. Аналогичную работу школа ведёт по договорам в детских садах.

В начальной школе — по наиболее проявленным успехам — детей можно по объектам преобладающей деятельности условно разделить на три типа: «мыслители», «инженеры», «художники». Эта триада вполне соответствует делению содержания образования на три класса: с ведущим компонентом содержания «факт», с ведущим компонентом «способ» и с ведущим компонентом «ценность». Здесь лежат предпосылки будущей профильной дифференциации обучения в основной школе, а затем и профилизации обучения в старшем звене.

Разумеется, границы типов не могут быть жёсткими: до 20% детей оказываются в пограничных зонах между типами. Аналогичная картина сохранится и в основной, и в старшей школе. Это, похоже, неустранимое обстоятельство становится важным аргументом в пользу индивидуализации профильного обучения.

Развитие деятельности в соответствии с выявленными типами интересов целесообразно реализовывать через направленные и направляемые проекты, а также адекватные этим типам ТОГИС-задачи. Соответственно, в стационарный учебный процесс включаются компоненты технологий ТОГИС¹ и «Метод проектов».

В основной школе эти три типа ветвятся на восемь метапредметных областей, выделяемых по составу используемых в них спосо-

бов деятельности: человек, семья, общество, природа, искусство, наука, техника, знаковые системы. Не выделенные в учебном плане, эти метапредметные области задают преимущественные темы проектов для учеников. Отслеживание предметных интересов, необходимое для организации профильного обучения в старшей школе, — обязательная составляющая работы в основной школе.

Понятно, что и в этом случае остаётся стабильная прослойка учеников, интересы которых лежат на стыках метапредметных областей. Более того, на стыках возникают специфические области деятельности, способные формировать самостоятельные профили. Например, на стыке «Знаковых систем» и «Общества» с некоторым тяготением к «Искусству» располагается интереснейшая для части учеников область деятельности «Журналистика». Это ещё один аргумент в пользу индивидуализации профильного обучения.

В нашей школе

В 2007 г. в Центре образования вышел первый номер газеты «Классные известия», положившей начало профильному направлению «Журналистика». Проектом руководят два педагога — выпускники факультета журналистики МГУ. Основной корпус корреспондентов и авторов газеты составляют ученики всех школ района; публикуются также материалы родителей, муниципальных руководителей, жителей района. Принято решение о придании школьной газете статуса приложения к официальному муниципальному органу — газете «Панорама Ховрино». В ближайших планах — открыть в школе окружной корпус газеты «Пионерская правда». Изобилие материалов, необходимость более всестороннего и детального рассмотрения отдельных вопросов, возросшие полиграфические возможности школы привели к рождению у газеты родного брата — журнала «Классные люди». И газета, и журнал имеют электронные

¹ ТОГИС — технология образования в глобальном информационном сообществе.

версии, публикуемые на школьном сайте для открытого доступа.

Участвуя в международном проекте «Москва — Мадрид», школа вступила в побратимские отношения с испанской школой, также занимающейся полиграфической деятельностью. В результате налажен обмен материалами, для обеспечения которого получили развитие языковые профили обучения — переводческие, культурологические, страноведческие. Ученики, выбравшие для обучения профили, связанные с журналистикой, полиграфией, издательским процессом (фотокорреспондент, верстальщик, дизайнер, редактор, корректор и т.д.), проходят производственную практику в редакциях московских газет и радиостанций, посещают мастер-классы известных российских журналистов. Итоговым проектом, который защищается по окончании профильного обучения, становится самостоятельная разработка, подготовка и выпуск собственного печатного издания. Намечается создать в Центре образования структурное подразделение «Медиахолдинг», в котором будут работать школьники в соответствии с профилями их обучения.

Для нормального функционирования социума, удовлетворения родителей, всестороннего использования потенциала учащихся в старшей школе необходима максимальная индивидуализация профилей. Индивидуализированное профильное обучение должно быть контекстным, дополняться обязательной производственной деятельностью в соответствии с выбранным профилем, чтобы к моменту выпуска обеспечить ученику минимальный опыт работы и дать возможность изменить выбор, если работа окажется не соответствующей ожиданиям.

Индивидуализированное профильное обучение потребует реструктуризации содержания образования, создания особого технологического комплекса. Прежде всего потребуются интеграция непрофильных дисциплин в метапредметные области, что освобождает время для производственной деятельности и углубления внутри профиля для более точной его настройки в соответствии с интересами ученика и потребностями социума. Обучение и воспитание должны быть слиты в единый процесс с единым расписанием. Целесообразна разработка, закупка или отыскание в информационной среде

учебных курсов для специализации и углубления профильного обучения в соответствии с индивидуальными интересами учеников и точными потребностями социума. Таким образом, в содержании обучения появляются три категории: метапредмет, предмет, дисциплина (специализации или углубления).

Общая структура профильной дифференциации на всех ступенях обучения представляется следующей.

Предпрофильная ступень

Преобладающие типы деятельности обнаруживаются уже в 1–2-х классах начальной школы.

Метапредметные области — интерес к ним и успешность в них отслеживаются в старших классах (3–4-х) начальной школы и основной школе (5–8-х классах — тьюторы, классные руководители, психологи, социальные педагоги, медики, все учителя).

Предметные области в метапредметных — интерес к ним и успешность в них отслеживаются в девятом классе основной школы.

Все уточнения осуществляются в проектной деятельности и обучении в технологии ТОГИС, а также на элективных курсах как вспомогательное средство в девятом классе.

Профильная ступень

Профильные предметы в предметных областях — основное содержание профильного обучения. Дисциплины специализации — настройка профилей в соответствии с более узкими интересами групп учащихся в десятом классе.

Дисциплины углубления — индивидуальная настройка профилей в соответствии

с личными интересами каждого ученика в 11-м классе. Значительная часть дисциплин углубления реализуется в рамках дополнительного образования.

Например, химический профиль в центре образования ветвится на химико-биологическую, химико-инженерную, химико-физическую, медицинскую специализации, которые далее углубляются в соответствии с индивидуальными интересами учеников. Аналогично физический профиль переходит в физико-математическую, физико-техническую, физико-химико-биологическую специализации. Для углубления физико-технической специализации ребята летом отправляются в профильный лагерь.

В отдельных случаях могут использоваться внешние по отношению к муниципальной образовательной сети дисциплины специализации и углубления (например, в виде дистантных курсов, организуемых вузами, учреждениями дополнительного образования, негосударственными организациями).

Прикладное обеспечение — другие предметные области в выбранном метапредмете, оформленные в предметные или межпредметные интегрированные курсы.

Общекультурное окружение — другие метапредметы, оформленные в межпредметные интегрированные курсы (например, метапредмет «Человек» представлен курсом «Антропология»).

Обязательны в профильном обучении выход за пределы школы и производительный труд по профилю. Приветствуются совместные проекты в рамках муниципальной образовательной сети — межшкольные, учреждений разных форм собственности и разной принадлежности, школьно-родительские и т.д.

Проект «Территория интеллекта» первоначально замыслился и реализовался как семейный. Одна из семей организовала в рамках этого проекта клуб «Что? Где? Когда?»

для своего класса. Затем проект расширился на всю параллель, включив другие семьи. Со временем он охватил целую ступень обучения, а затем и всю школу. К ученикам присоединились две учительские команды: одна — из молодых учителей, другая из опытных. Школьный клуб спровоцировал появление клуба родительского общения «Зеркало».

Естественным следующим шагом стало присоединение к проекту команд от других школ района. Дальше — больше: команда округа, команда Москвы, команда Подмосковья, команды российских регионов, зарубежные команды (Белоруссия, Армения, Чехия, Польша). В результате Интеллектуальный клуб района Ховрино стал международным. Теперь Международное объединение «Территория интеллекта» проводит на базе школы очные туры, интернет-игры в режиме видеоконференций. В последние годы игры стали тематическими (географическими, естественно-научными, историческими — в частности, по истории района Ховрино). Этот проект, охвативший весь школьный коллектив, стал полигоном для формирования метапредметных компетентностей и полев выбора профилей обучения.

В рассматриваемой логике развития стержневого содержания индивидуализированных профилей старшая профильная школа должна занимать три года обучения (первый год — профильные предметы, второй год — дисциплины специализации и производительный труд, третий — дисциплины углубления и производительный труд). При этом сокращение основной школы до четырёх лет было бы вполне оправданно при переходе от предметной к метапредметной структуре содержания образования. Структура ступеней 4–4–3 уже предлагалась в профессиональной литературе, но не нашла пока поддержки на федеральном уровне управления образованием. Однако в существующих условиях структуры 4–5–2 предлагаемая профилизация тоже возможна, хотя и требует нетривиальных организационных решений.

Образовательные технологии

В образовательном процессе целесообразно использовать адекватные целям образовательные технологии. Целям индивидуализированного профильного обучения соответствуют технологии ТОГИС, Интегральная, Когнитивная, Метод проектов, Проблемно ориентированная технология на базе ОТСМ-ТРИЗ, используемые в разных разделах содержания обучения в соответствии с их входными условиями и критериями применимости.

Пронизывающей весь образовательный процесс «сквозной» технологией должен быть «Метод проектов» как в исходном виде, так и в его позднем варианте — направляемое проектное обучение. Проектная деятельность должна сопровождать образовательный процесс с начальной школы до выпуска и даже шире. При этом меняются характер проектов, их масштаб, трудоёмкость и степень социального значения.

Многие проекты реализуются как многоступенчатые пролонгированные работы от дошкольной ступени до старшей школы, часть из них продолжают выполнять уже выпускники, ставшие студентами. Это позволяет на практике осуществлять преемственность через новые традиции. Например, проект «Ховрино» начинался как небольшой индивидуальный проект для первоклассника «Рассказ моего деда о боях около посёлка Крюково». Ученик записал рассказ, литературно его обработал, изучил карту боёв, оцифровал фотографии из семейного архива и представил результат своей работы в виде альбома и его электронной копии. Работа вызвала большой интерес в классе. В следующем году уже группа учеников на День Победы встретилась с однополчанами дедушки своего одноклассника. Более объёмная картина вызвала потребность в изучении всей линии обороны в районе Ховрино. Запросили материалы в архивах, наладили связь с Советом ветеранов, организовали конференцию для жителей района. Ещё через год эту работу Совет ветеранов представил Муниципальному собранию, которое приняло решение создать на базе школы музей района. Проект вступил в новую фазу, охватив всю школу и включив в свою орбиту множество жителей района. Все материалы проекта публиковались в школьных изданиях.

В старших классах «...учащиеся, студенты должны быть включены в проекты, выбираемые ими самостоятельно (лучше) или предлагаемые учителями, преподавателями, которые отвечают следующим требованиям:

- имеют общественно-полезную значимость, рыночную стоимость и имеют определённых потребителей;
- сильны для учащегося, студента, но отличаются высоким уровнем трудности; получаемый продукт (материальный или духовный) должен быть высокого качества, степени совершенства;
- сформулированы в самом общем виде: требуют от учащихся активного применения теоретических знаний, а также дополнительного привлечения научной, справочной и другой литературы; экономических расчётов, самостоятельной разработки проекта продукта, технологии его получения, плана действий по его реализации с учётом наличных возможностей;
- предусматривают возможности коллективной производственной деятельности учащихся, студентов, а также включения их в производственные или научные коллективы.

Причём суть заключается в том, чтобы учащийся, студент самостоятельно выполнил полный производственный цикл: от поиска соответствующей «ниши» на рынке товаров и услуг, замысла до изготовления продукта и его реализации (продажи)»².

В частности, уже упомянутый проект «Ховрино» вырос в систематическую работу, в которой решается ряд педагогических и социальных задач. Проект объединил учеников и родителей. На базе музея проводятся уроки

² Новиков А.М. Постиндустриальное образование. М.: Эгвес, 2008. С. 74–75.

для других школ района, появилась и серия других проектов. Выросло особое направление на стыке ряда метапредметных областей, внутри которого удалось построить несколько индивидуализированных профилей обучения — социологический (в контакте с социологическим факультетом городского педагогического университета), журналистский (вместе с факультетом журналистики МГУ им. М.В. Ломоносова), исторический (при поддержке исторического факультета городского педагогического университета) и другие. Это позволило обеспечить индивидуальные траектории обучения и развития школьников.

Практически вся проектная работа в стационарном учебном процессе поддерживается соответствующими деятельностно-ценностными задачами образовательной технологии ТОГИС.

В роли «сквозной» видится также Проблемно ориентированная технология на базе ОТСМ-ТРИЗ. Ныне ТРИЗ используется и как образовательная технология в младших классах (разработка А.А. Нестеренко), нацеленная на обучение общим методам решения проблем, и по прямому назначению как инструментальный метод решения технических задач в инженерно-техническом профиле. В частности, одно из направлений в этом профиле — разработка и создание приборов. Спроектированный учащимися прибор «Система двух сообщающихся шаров, наполненных оксидом и диоксидом азота» был построен для исследования смещения равновесия в обратимых процессах в Московском химико-технологическом университете им. Менделеева. На основе этих исследований создан курс углубления для индивидуализации профильного обучения. Под руководством лётчика-космонавта А.И. Лазуткина ученики в курсе специализации, проводимом доцентом МИФИ А.В. Фесенко, изготавливают приборы, применяемые в астроархеологических изысканиях — например, при изучении зольников в Крымском Приазовье с использованием

данных спутникового мониторинга и GPS-съёмки. Все эти работы проводятся с самым активным применением методов ТРИЗ, готовность к использованию которых закладывается в начальной и основной школе.

Интегральная и Когнитивная технологии по целевому предназначению относятся к одному классу и позволяют достигать близких результатов. Однако Когнитивная технология становится чрезмерно трудоёмкой для учителя в большом классе из-за необходимости постоянно обрабатывать крупные массивы диагностической информации, получение которой тоже требует немалого времени. Интегральная технология, напротив, недостаточно эффективна в малых классах, поскольку в них трудно или невозможно обеспечить необходимую внешнюю динамику групп, создаваемых на основе текущих уровней достижений учеников. Отсюда вывод: Интегральная технология должна применяться в классах численностью свыше 12 человек для тех же целей, что Когнитивная в классах до 12 человек.

Эти технологии наиболее активно используются для естественно-научного содержания образования, оставляя гуманитарные дисциплины, метапредметы и интегрированные курсы на откуп технологии ТОГИС. При этом инструментальный мониторинг образовательного процесса должен быть адекватен целям контролируемой деятельности: в начальной школе — наблюдение и презентации проектов, для метапредметов — на базе интеллект-карт (для гуманитарных дисциплин) или карт понятий (для естественно-научных и технических дисциплин), для профильных предметов и дисциплин специализации — тесты и эквивалентные им процедуры (например, контрольные работы), для большинства дисциплин углубления — творческие тексты, для производительного труда и некоторых дисциплин углубления — защита проектов, внешняя экспертиза. **НО**