

Левин Л. Новые пути школьной работы (Метод проектов)

М.: Работник Просвещения, 1925.

Главлит № 39497.

Типогр.изд."Правда" и "Беднота", Яузский м., Серебрянич. наб., д. 23а.

Москва.

Тираж 8.100 экз.

оцифровано в августе 2003 г., Библиотека Гуманитарного лицея (<http://www.glybrary.ru/>).

Номер страницы в квадратных скобках предшествует тексту страницы.

Возможны неточности в тексте: состояние исходного экземпляра местами кошмарное.

Предисловие

Методу проектов предстоит занять в советской школе первостепенное положение. В частности он положен в основу гусовских программ, которые ставят перед учителем и детьми вопрос о проектировании своих работ все время. Нельзя осуществлять как следует гусовские программы без пользования методов проектов. С другой стороны, гусовская программа и метод проектов, взятые вместе,— это уже почти трудовая школа в полном, совершенном виде.

Этапы пионер-работы также ставят перед пионер-работниками необходимость серьезного знакомства с методом проектов, необходимость умения пользоваться им: ведь кампании, проводимые пионерами, есть не что иное, как дальнейшее развитие метода проектов в советской обстановке.

Политическое значение метода проектов для нас ясно: советская школа должна воспитывать строителей коммунистического общества, умеющих ставить и осуществлять свои цели.

Но метод проектов возник в своей первоначальной форме в буржуазной школе Соединенных Штатов. Значит, с одной стороны, встает вопрос об использовании того из проделанного там, что приемлемо для СССР. С другой стороны, нужно, критически пересмотрев идеологию и практику Соединенных Штатов по этому вопросу, отметить все, что враждебно в нем рабочему классу, что есть в этом специфически буржуазного. Словом, необходим критический анализ метода проектов, как он существует в американской педагогике, анализ с советской, коммунистической точки зрения. Работа тов. Левина как раз и дает такой анализ. Значение этой работы тем больше, что она — единственная в своем роде, так как российская литература по методу проектов больше чем бедна, даже переводными работами.

П. Блонский.

[с.5]

I. Метод проектов в Америке

Практика метода проектов

Что такой метод проектов? Для того, чтобы ответить на этот вопрос, приведем проект из области сельскохозяйственного обучения. Предварительные условия этого проекта таковы:

1. Ведение проекта на коммерческой основе.

Во избежание недоразумений договор должен быть подписан учеником, родителями и учителем.

Проект должен быть реальным, чтобы быть деловым предприятием (business enterprise). Он должен быть рассчитан на длинный промежуток времени, чтобы обеспечить возможность сельскохозяйственных операций.

Ученик должен покупать семена для посева и другие материалы, установленные в договоре.

Если проект касается свиноводства, птицеводства и других более сложных проектов, например, выбора скота, то это производится под руководством учителя.

Подробные записи должны вестись о различных расходах, орудиях производства, на воду и т.п.

Ежедневная запись часов труда.

Подробные записи должны вестись об итоговых расходах, итоговых приходах, чистой прибыли и т.д.

Вот один из проектов, предназначенных для детей 12-13-летнего возраста в сельских школах.

Проект устройства огорода.

Активное применение знаний.

I. Выберите место для огорода.

Необходимые знания.

1. Какая нужна почва для тех огородных растений, которые вы будете сажать: для капусты, бобов, томатов, картофеля и т.д.
2. Сколько нужно земли.
3. Склон, влажность почвы.

[с.6]

II. Удобрение почвы.

1. Сколько нужно удобрения на разных почвах разным растениям.
2. Его стоимость.
3. Внесение удобрения.

III. Подготовка семян к посеву.

1. Сколько нужно семян.
2. Где их достать. Лучшие семенные фирмы.
3. Выгонка рассады.
4. Время посева.

IV. Разбивка гряд.

1. Состояние почвы.

2. Различные потребности растений в глубине посадки, в свете, расстояние междурядий.

V. Окучивание и мотыжение.

1. Когда надо мотыжить и окучивать капусту, картофель, томаты.

VI. Защита огорода от вредных насекомых и грибных болезней.

1. Вредители и болезни, которым подвержены разные растения.

2. Борьба с ними.

VII. Сбор урожая.

1. Время сбора.

2. Способ уборки.

VIII. Сбыт урожая.

1. Требования рынка.

2. Рыночные цены.

Работа проекта рассчитана на продолжительное время, по характеру сельскохозяйственных операций, по крайней мере, не менее 6-ти месяцев.

Улучшение сортов картофеля, улучшение пород свиней, птицеводства, отбор различных сортов злаков, – вот обыкновенные, конкретные проекты, которые берет на себя ученик.

Предварительные требования для учителя таковы:

1. Имей определенный план.

Давай специальные указания при каждом посещении.

Давай возможность ученику ставить вопросы.

По временам давай указания ученику, если необходимо, то демонстрацией.

Держи наблюдение за работой проекта по необходимости, чтобы держать работу на высшем стандарте.

Смотри за записями в определенные промежутки времени.

Планируй проект так, чтобы он не потребовал много ученического времени.

Если возникают сомнения в выполнимости указаний, составь письменные задания.

Дай возможность ученику самостоятельно мыслить.

Ободряй ученика при трудных проблемах и т.д.

С технической стороны метод проектов очень прост. Установлены бланки, на которых записан договор; заключенный между учеником, родителями и школой, и их подписи.. Все подробные записи входят в общий отчет о проекте, который просматривает руководитель и утверждает, [с.7] если проект выполнил задачи, поставленные перед ним. Проект может разработать отдельный ученик или целая группа. Обсуждение проекта ведется целым классом или отдельной группой, которая заинтересована, этим проектом. Чем выше класс, тем сложнее проект. Проекты ведутся под руководством отдельного преподавателя или целой школы.

Практические “задания на дом” (home project) сближают школу с жизнью. Ежегодно устраиваются выставки, где собран большой материал, отчет о школьной работе, которые интересуют широкие круги населения. Заинтересованность населения объясняется тем, что американская школа отвечает на конкретные потребности населения. О нуждах какой-нибудь фермы школа хорошо знает. Таким образом связь с населением происходит на самой работе.

Учитель является помощником и советчиком фермеров. Он связывает школу с трудовой жизнью населения. Метод проектов осуществляет полный союз: учителя, ученика и

родителей. Союз этот не формальный, ибо он покоится на заинтересованности всех их. Поскольку проект считается деловым (business enterprise), постольку родители серьезно относятся к работе ученика. Родителям необходимо закупить материал для выполнения проекта, – ими затрачиваются определенные средства – это обязывает и тех и других серьезно относиться к делу. Ученик берет на себя добровольное практическое задание, он обязан выполнить его, родители помогают материально, школа помогает культурной силой. Деловые они потому, что заранее учитываются условия, при которых будет происходить работа проекта. Это соображение принимается с самой сельской школы до сельскохозяйственного колледжа. Основные предпосылки проекта везде одинаковы. Они различаются только в степени сложности.

В результате такой кооперации школы и дома получается:

1. Школа, как общественный центр.
2. Учитель – общественный деятель.

Ученик – активный участник в жизни.

Активное участие в жизни происходит одновременно в то время, когда он учится и работает.

Дэдисмен (Dadisman) указывает ценность метода проектов в следующем:

1. Ученик имеет возможность применять принципы, которые он изучал в школе, на практике.

Метод проектов – курс будущей профессии ученика.

Он учит ценить доллар, время и труд.

Метод развивает инициативу при активной работе и приучает к разрешению новых проблем.

Он учит хорошим деловым принципам в финансовых делах.

[с.8]

2. Метод дает возможность воспитать характер ученика, а также честность в сношениях с “деловым миром” (business world).

Родители обсуждают сельскохозяйственные проблемы.

Учитель – местный общественный советчик.

Планировка уроков исходит из определенной задачи, поставленной проектом.

Вся учебная работа подчиняется основным требованиям того или иного проекта. Урок должен быть хорошо подготовлен, чтобы ответить на конкретный вопрос, встретившийся на пути разрешения данной проблемы. Урок должен отвечать известной необходимости, чтобы быть “жизненным”. Таким образом планировка проекта соответствует планировке уроков. В основу планировки урока берутся следующие моменты:

1. Основная проблема, например, куроводство.

Специальная проблема, например, кормление кур.

Задача учителя, например, показать хороший корм, увеличить кладку яиц.

Задача ученика, например, определить более выгодный корм.

Указание соответствующей литературы, соответствующих глав, страниц по этому вопросу.

Все остальные моменты урока проходят, чтобы разрешить основной вопрос. Итак, проект “улучшение соответствующих пород кур”, ставит основную проблему, тем самым определяет ряд специальных проблем, точно определяет задачи учителя и ученика. Такие проекты производились и в американских сельскохозяйственных школьных фермах.

Затем эти проекты были перенесены на ферму родителей ученика.

Задача была вполне определенная: связать школьную работу с потребностью и нуждами сельского населения. Американец практичен. Повседневные задачи, стоящие в сельском

хозяйстве, должны разрешаться частично в школе.

“Ученики – будущие фермеры – должны собрать больший урожай, чем их отцы”, – так пишет один американский журнал. – И дальше: “программа наших школ должна быть изменена, чтобы помочь разрешить фермерские, экономические проблемы” (“The Elementary School Journal”). Осуществление связи школы с родительской фермой – вот основная задача школы. Хороший учитель тот, кто умеет связать “каждый урок с повседневной жизненной проблемой”.

Один американский учитель сказал, что один из проектов был достаточен для полного содержания ученика в течение года.

[с.9]

Они получают не только необходимые сведения, связанные с улучшением той или иной породы, но также принимают во внимание колебания рынка, колебания цен на соответствующие продукты.

Перед нами сельскохозяйственный проект. Он касается специальной области технических знаний, – поэтому как будто бы неприменим в условиях нормальной элементарной городской и высшей американской школы. Оказывается, метод проектов был заимствован американскими учителями из практической области и перенесен на почву обыкновенной школьной работы.

Мисс Уэллс (M. Wells) построила школьную программу элементарной школы на основе метода проектов в трех группах, в Трентоне.

Уэллс считает, что “программа школы должна удовлетворять требованиям жизни”. Она рассматривает проект, как постановку определенной конкретной жизненной задачи, и все обучение строится, исходя из последней. Продолжительность проекта – год. Для каждой группы – отдельный проект. Постановка определенной цели, к которой школа должна постепенно подвигаться, ставит на пути ряд промежуточных ступеней, специальные проблемы, разрешаемые повседневной работой детского коллектива. Мисс Уэллс различает большой проект и малый проект. Большой проект – целевая установка на целый год. Малые проекты соответствуют повседневной работе школьной жизни. Основные факторы, взятые для школьного воспитания, со всем процессом обучения, “формальными навыками”, счет, письмо и др., были следующие: а) “семья” – для 1-й группы, б) “магазин” (торговля) – для 2-й группы, в) “город” – для 3-й группы. Схема работы каждой группы на уроках следующая:

Организация семьи.

На первом занятии дети решили, что одной семье мало для того, чтобы хорошо играть. Оживленная беседа прошла на тему: сколько человек в нашей семье? Как мы разделимся в нашей семье. Из кого должна состоять каждая семья? Установили минимум: отец, мать и ребенок. Мальчик или девочка? Решили: необходимо обоих. Сколько лет должно быть детям? Опять различные мнения. Некоторые хотят “больших” братьев и маленьких сестер, другие – больших сестер и маленьких братьев. Решили окончательно: семья из 6 человек: отец, мать, старший брат и сестра, младшие брат и сестра. Затем происходил “отбор” детей для различного назначения в семье. В этих занятиях затронули вопрос об отце, матери, бабушке, дедушке и др. членах семьи. Заговорили, “как живут животные”.

[с.10]

Тут учительница рассказывала, давала живые иллюстрации и драматизации жизни животных. Затем изучили имена каждого члена семьи, в связи с этим – письмо на доске,

определили обязанности каждого члена семейства, заговорили о том, что делает отец. Некоторые отвечали: “мой папа ходит в клуб”. Поговорили о клубе, сколько клубов нам устроить и т.д. Вырастали “точные обязанности” каждого отца семьи.

Затем дети приступили к изготовлению кукол. Встал вопрос: “как одеть их?” Школьный коридор служил “улицей”. Появляются моделированные магазины платья, головных уборов, обуви и т.д. Все материалы изготавливают сами дети.

Я привел описание уроков, чтобы показать, как американская школа постепенно отбрасывает формальную программу и приступает к своеобразным “комплексам”. Писание вывесок, писем, записок, но не формальные письменные упражнения, измерение изготовленных моделей, покупка-продажа, вычисления, но не арифметика; установление! определенных правил самими детьми, напр., “стирай платье часто”, “чисти одежду” и т.д., но не прежнее нравоучение – вот характер их работы. Дети заучивают стишки, отвечающие их настоящей деятельности. Во время образования семьи дети читают: “Мария – мать, Сильвия – старшая сестра, Елизавета – младшая сестра, Альберт – младший брат” и т.д. Итак, целый год комплекс – “семья”. Вторая группа “специализировалась” на торговле. Тут начинаются постройка магазинов, устройство вывесок, плакатов, реклам: устанавливаются бакалейные лавки, книжные магазины и др. Дети приносят некоторые материалы из дома, работа близится к концу, и тут начинается настоящее обучение купле-продаже. Дети пишут объявления: “Новые ботинки – дешево, дешево! Последние, последние!” Ведется переписка между группами. Письма пишут следующие: “Дорогая мисс. Мы сделали окна. Мы сделали двери. Мы сделали рамы” и т.д. Подписываются: Катерина, Альберт и Давид.

В третьей группе устраиваются городские учреждения: почта, школа, библиотека, вокзал, театр, церкви и т.д. Систематические экскурсии в муниципальные учреждения, связь с местной газетой, переписка с городскими общественными деятелями – все это приближает ребенка в жизни города и вовлекает в нее.

Во всех трех группах перед нами полная игра в “жизнь”. Жизнь берется в ее настоящем положении, в ее естественной связи, и отображения ее даются в школе. Школа для мисс Уэллс – миниатюрная семья, миниатюрная торговля, миниатюрное государство. Школа Уэллс – это инсценировка [с.11] американской действительности. Не вдаваясь в критику, отметим, что школа Уэллс является блестящей иллюстрацией, как в буржуазном государстве изобретательная педагогическая мысль работает над сплетением в один крепкий жизненный узел – “комплекс” семьи, школы и государства. Железная необходимость в выработке такого крепкого узла заставила давно отбросить формальные программы и “формальные навыки”, видя в них нечто второстепенное, подчиненное, “инструментальное”, как они выражаются (*instrumental studies*). Активность повседневной жизни детей, изучение в доступной форме этой действительности – это на разные лады повторяется в американских журналах, книгах, газетах. Пример, который приведен, представлен не с педагогической точки зрения, как проект, а с общественной.

Метод проектов применяется и во второй ступени (*high school*). Приведем метод проектов в естественно-математических дисциплинах. Специалисты говорят, что учителя “переработали понятие проекта”, и действительно, применение его в истории, географии, математике, физике, биологии и др. предметах наложило своеобразный отпечаток, классифицируя их, как особый “вид” проекта.

Проект “вентиляция”, физика:

Руководящие вопросы и проблемы для планирования и выработки проекта.

1. Какова относительная продолжительность времени, в которое человек может обойтись без пищи, воды и воздуха?

Что более важно и почему?

Является ли отсутствие вентиляции причиной физических недомоганий, заболеваний от

инфекций?

Каково положение вентиляции в промышленных предприятиях?

Каковы должны быть требования чистоты воздуха, которым мы дышим? Осмотрите пол и мебель, подумайте о состоянии тела и действии воздуха.

Какие изменения должны быть в вентиляции и как они могут быть осуществлены?

Какие существуют способы для того, чтобы сделать влажным воздух в доме, в общественных учреждениях?

Какими качествами должен обладать воздух, чтобы быть благоприятным и здоровым?

Какой план вы примените к вашему дому для улучшения вентиляции?

К чему обязывают каждого эти требования?

[с.12]

По этим вопросам и ведется проект. Так усваивают ученики законы физики. Метод проектов ставит конкретно вопрос: что мы практически сделаем у нас дома, в школе, в том или ином учреждении? Физиология, физика, химия проходятся в полной связи с задачами, выставленными сегодняшним днем. Учащиеся ведут записи и наблюдения сухих, холодных и теплых дней. Они совершают естественный переход “от химии к физике”, “от легких к коже”. Еще, например, проект – автомобиль. Законы физики изучаются на живых примерах. Тут опять ставится целый ряд практических вопросов, связанных с активной деятельностью учеников, уроки приспособляются к разрабатываемым вопросам, они дают ответы на них в процессе практической работы. Разработка вопросов, постановка точной задачи перед учеником в пределах окружающей жизни заставляют ученика подумать над проблемой – не только подумать, но и выполнить в активном действии. Метод проектов “ставит ученика на работу”, как рабочего в мастерской, которому необходимо разрешать вполне определенную задачу: приготовить тот или иной материал, изготовить соответствующую часть машины и т.д. Тут в проекте не заучивают наизусть “рычаг 1-го рода, 2-го рода” и т.д.: мало значит даже иллюстрация, все тут в действии, в применении учеником на практике тех знаний, которые он получил теоретически.

У рабочего навык создается систематически применением, что и нужно в жизни. Таким же самым образом необходимо и учить ребенка. Вот почему американцы очень любят перешагнуть порог, сделать шаг вперед за “иллюстрацией”, применить свои знания в действии. Вот почему не только для специальных школ, а для всей школы рекомендуются такие методы, с помощью которых знания строились бы на крепком фундаменте выработки “жизненных навыков”, почерпнутых из общего источника – теории и практики. Стивенсон пишет, как школа второй ступени в Иллинойсе весной 1918 г. определила паразитов, которые портили пшеницу. Уничтожение этих паразитов стало основной задачей школы. Собрали в школу соответствующую литературу, пригласили специального докладчика по этому вопросу, выбрали комитет, который распределил учеников по районам. Результаты работ учеников печатались в местной газете. Общественное внимание было привлечено работой школы.

Очень характерны проекты в гигиене. Тут опять полнейшая связь с другими предметами. Интересна кампания против чиханья. После рождественских каникул разразилась эпидемия гриппа в Иове, 75% населения не могли приступить к работе. Заболевание дыхательных путей и другие болезни грозили населению бедствиями. [с.13] Учительский колледж устроил эту кампанию против чиханья. В это время в школе дети в связи с проектом читают на уроке: “есть на свете маленькие растеньица, такие маленькие, что когда мы посмотрим в микроскоп, увеличив в 300-500 раз, и то они кажутся только

пятнами”. И дальше: “Они называются бактериями. Некоторые из них полезны, и наши матери кладут их в тесто... Другие бактерии очень вредны; от них заболевают гриппом и дифтеритом”. После урока учащиеся пришли к следующим заключениям: “Не чихайте. Поверните голову, когда чихаете или кашляете. Закройте платком нос, когда чихаете. Держите платок в кармане, когда не употребляете его, а не кладите на стол и скамейки” и т.д.

Учащиеся выработали правила предохранения, читали соответствующий материал, писали, составляли стишки и т.д. В высшей школе ученики написали статьи об опасностях кашляния и чиханья в публичных местах. Местные газеты выразили пожелание опубликовать лучшие из этих статей. Таким образом учительский колледж, школа первые подняли эту кампанию, схватив основное общественное задание дня. Эти задания служили стимулом для образовательной работы: чтению, письму, рассказыванию, а также выполнению общественных функций в данном городе.

Школа, как часть общества, ставит себя в распоряжение общества. Она развивает широкую инициативу в населении для борьбы с предстоящими опасностями. Тут школа не подготавливает к жизни, а школа – сама жизнь.

Приведу еще одну кампанию – против мух. В этом проекте проявляется теснейшая связь биологии и гигиены. Под-готовка шла усиленным темпом. Работа началась зимой.

Предварительные условия были: точное знание поставленной проблемы.

Пропагандировать может лишь тот, кто сам понимает эту задачу. Студенты-учителя были распределены по районам. Каждый студент должен был обследовать район в санитарном отношении. Обратились к населению с воззванием об этой кампании и подробно объяснили план ее. Указаны были места, нуждающиеся в очистке. Договорились с фермой университета в Иллинойсе о вывозе навоза и мусора. И действительно, кампания сильно развернулась. При наступлении весны была объявлена неделя чистки. Школа, университет, население приняли активное участие в работе. Университет воспользовался удобрением, улицы были очищены, дома приведены в хорошее санитарное состояние: ученики активно участвовали в общественной работе, повседневные задания выполнялись и претворялись в дело на основе тех знаний, которые они получили в школе. Это еще не все. Главный руководитель кампании обнаружил место, которое не подверглось влиянию чистки. [с.14] Закипела опять работа.

Недалеко от города находилось пастбище, где обнаружили оводов. Специальное изучение этого вопроса углубило работу учащихся. Работа опять развернулась естественным комплексом. Тут были обнаружены различные виды мух, производилась выводка, приготавливался необходимый материал. В этой работе осуществлялась полная кооперация населения и школы.

Школа, университет, население – все способствовало достижению определенной цели – очистки города. Родители, учитель, ребенок, студент – все были заняты одним.

“Что же тут нового?– скажете вы.– Самая обыкновенная общественная работа приличной школы”. Характерное не в этом, хотя и это ставит уже школу на большую высоту.

Характерным мне кажется то, что общественная работа включается органически в программу школьной работы. Целевая установка подчиняет все остальные формальные стороны обучения сознательному действию. Это и есть проект. Чем скорее школа оправдывает характеристику “школа – сама жизнь”, тем скорее она связывает понятие учебной и общественной работы в единое целое. Органическое включение общественной работы в программу школы надо считать не отвлеченным предположением, а насущным жизненным, необходимым школе в переживаемый нами момент.

Американская педагогическая мысль сильно сейчас работает над этим, и отдельные факты – пока только опыты – показывают, что американцы с каждым днем все больше и больше выбрасывают из школы старое или, как они выражаются, “хлам из старой кладовой”. Вот это и характерно в “проект-кампании”, что вся учебная работа школы подчиняется жизненному заданию и переносит жизнь в школу.

Метод проектов в гуманитарных дисциплинах служит для американца хорошим материалом обработки ученика в буржуазно-империалистическом духе. Например, проект – почему Соединенные Штаты объявили войну Германии. В Америке ученикам представляют мировую войну, как борьбу автократии {Германия} и демократии (Соединенные Штаты). Проект состоял в том, чтобы узнать причину мировой войны. Ученик, конечно, не знал многих причин, побудивших Европу обратиться в кровавый лагерь. Посмотрим, как в этом проекте осуществилась самостоятельность учащегося. Через неделю он читал доклад в классе... А дядя (!) привел ему “чистые, моральные основания (!)”, которыми немцы оправдали свое нападение на Бельгию, рассказывал ему о варварстве германцев в авиации, на море и т.д.

[с.15]

Учащийся познакомился с газетами и бюллетенями, подсчитал, сколько подводных лодок было потоплено германцами. В общем ученика убедили, что единственное спасение (!) для Соединенных Штатов было объявить войну Германии. В американской школьной жизни газета играет, большую роль. Газета – равноправное, значительное пособие для изучения истории и географии.

Еще один интересный момент. Большую роль в деле составления доклада учащегося играли различные личные расспросы, воспоминания знакомых, отца, полицейского и др. Интересен курьез, описанный Синклером: К одной учительнице пришел ее ученик, сын интеллигентных родителей, и просил позволить ему написать сочинение не на заданную, а на свою тему. Когда она спросила, на какую тему, он сказал: “о большевизме”. Она была поражена, но позволила ему писать, так как из его слов поняла, что он представляет себе под словом “большевизм” нечто ужасное, а это только и требовалось в ее классе. Но этим история не окончилась. Вдруг распространилось “ужасное” известие, будто бы учительница сочувствует большевизму и прививает его детям...

Оказывается, что мальчик, собирая сведения для своего сочинения, обращался к полицейским с расспросами, и из этого выяснилось, на какую тему ему было задано сочинение. Это уже своеобразный “метод проектов” – маленький штрих американской действительности. Вспомним, вообще, как повседневно понятия “демократия”, “республика” и т.д. внедряются в сознание ученика различными школьными конституциями: “избегать всего, что идет против законов, государства и города или наносит ущерб праву и счастью других” (Charter).

В проектах истории и общей организации политической жизни детей допускаются, как видно, некоторые “поправки” к самостоятельности учащегося. Консерватизм в этих предметах держится сильно. “Дополнения”, “обработка”, вообще “помощь” в разрешении политических вопросов напоминает слова, сказанные давно нью-йоркской учительницей: “Я сама, – говорила она, – никогда не давала детям совета, за исключением того времени, когда дети готовили свою конституцию”.

Изучение языков ведется в проекте путем живых бесед. Стевенсон говорит, что многие американские солдаты учили французский язык по методу проектов. Они были поставлены в соответствующие условия, которые требовали знания языка. Таким же образом должен быть построен метод проектов для изучения языка. Некоторые “проекты” проходили искусственно. Изучение немецкого языка в одном из проектов потребовало устройства специального [с.16] германского банкета с германским меню, тостами и др. процедурами “высокопоставленных” лиц. Проекты домоводства проходят иногда искусственно, напр., девочка расписывает до мельчайших подробностей места, занимаемые мебелью и другими предметами домашнего обихода.

В естественных дисциплинах метод проектов проводился хорошо, а гуманитарные страдают иногда большой искусственностью.

Проект “писание писем” проходит очень хорошо. Вообще американцы придают большое

значение школьным письмам. Школьная обстановка считается вполне естественной для того, чтобы вести переписку с группами, с различными школами, городскими учреждениями. Метод проектов как раз дает возможность выявить через сильный интерес детей потребность образовательной работы: научиться правильно писать письма. От легких писем переходят к более сложным. Переписка ведется “деловая”, т.е. связанная с непосредственными интересами детей, возникшими в разработке того или иного проекта. Стивенсон рассказывает, как 2.200 детей послали одной американской певице свою признательность за концерт, устроенный в городе. Надо отметить, что “агитация” детей в Америке ведется образцово. В распоряжении этой агитации находится школа, которая через отделы народного образования (Board of Education – бюро воспитания) проводит необходимую работу муниципалитета. Широкая инициатива школы, связь с местным населением дают возможность чутко прислушиваться к потребностям сегодняшнего дня. Метод проектов является хорошим рычагом для того, чтобы привести школу в движение. Записки, письмо, газета служат орудием “печати”. Это орудие печати включается органически в программу и заменяет безжизненные упражнения в письменных работах. Конечно, американская школьная программа освобождается от “хлама” и прежнего увлечения гербартианской разносторонностью воспитания. Известный американский педагог Мак-Мэрри (McMurry) говорит, что последние тридцать лет характеризовались раздуванием школьной программы, множеством предметов, и что потребуются изрядное количество лет, чтобы “отсеять”, собрать, связать и построить программу на жизненном фундаменте. Если принять во внимание, что школа в своей идеологии не развивалась таким сильным темпом, как хозяйственная жизнь Соединенных Штатов, то станет понятно, что окончательная “ревизия” школьной программы происходит лишь за последние годы.

Метод проектов все больше и больше вводится в школу, и школа вполне созрела, чтобы освободиться из-под тяжести, как выражается Мак-Мэрри, и выработать программу [с.17] на основе своеобразных комплексов, именующихся “проектами”.

Мы увидим дальше, как материальные требования жизни предъявили школе ряд задач, поставленных во весь рост во имя благополучия американской “демократии”. Со стороны социально-педагогической попытка увязки явлений действительности жизни в определенные узлы означает перенести жизнь в школу. Сокращение многопредметности, освобождение от ненужных схоластических учебников, требования, чтобы ученик занимался по книге, составленной для метода проектов во имя одной целевой установки, означают: с наименьшей затратой времени достигать максимума результатов. Характерно, что в методе проектов экономия – одно из главных условий его проведения. Стэрк (Stark) так и заявляет: “тот метод лучший, который выполняет цель с минимумом затрататы времени”. Для американца – это все. И вот программа американской школы реорганизуется на основе жизненных проектов.

Единых, установленных проектов нет. Различные школы в различных городах применяют различные проекты. Это придает большую эластичность применению их в различных обстоятельствах, в различное время и т.д. Сама целевая установка понимается различными педагогами различно, но это больше касается организованных вопросов. На сколько продолжить проект? Тут и возникает вопрос, разрешенный мисс Уэллс, которая сформулировала: большой и малый проект. Некоторые теоретики говорят: “сложный” (complex project) и “простой” проект. Различные определения, которые выставляются различными педагогами, очень интересны в том отношении, что перед нами разворачивается яркая картина попыток определить стержневые вопросы, вокруг которых можно было построить всю школьную работу. Какой вопрос жизни считать центральным – это основная проблема для школы. Если уже найден этот вопрос, возникает проблема, как разделить, как расчленивать, расшифровать ту целевую установку, которую ставят перед учеником. Целый ряд последовательных задач на пути разрешения этого вопроса заставляет американских педагогов один и тот же метод обозначить

«промежуточными стадиями», которые соответствуют различным стадиям разработки проекта. “Большой”, “малый” проект, по сути дела, напоминает нам темы и подтемы того или иного комплекса. Не надо забывать только, что метод проектов у американцев есть “комплекс в действии”. Для них это вопрос не литературной разработки. Мы поймем, в чем тут дело, если вспомним общие и специальные проблемы в сельскохозяйственных проектах. Общая проблема: ведение рационального птицеводства. Специальная проблема: выбор выгодного корма.

[с.18]

Для мисс Уэллс центральный вопрос 1-й группы элементарной школы “семья” – это и есть “большой проект”. Устройство магазинов, изготовление кукол, покупка-продажа, все это – “маленькие проекты”. Очевидно, это ряд практических заданий, стоящих на пути разрешения основного задания. Это все равно, что из комплекса “домашние животные” выполнить маленькое практическое задание “подсчет удоя коровы и козы”, “подсчет корма животных”, в это же время проделать с детьми умножение в пределах 1000. Общий итог нашего проекта получится, если мы выполним ряд практических заданий: ребенок будет участвовать в обработке молока и получении из него разных продуктов, будет производить подсчет и еще целый ряд практических работ, связанных с комплексом “домашние животные”. Изучение жизни и строения домашних животных: “корова и теленок”, “мелкий рогатый скот в сравнении с коровой”, “лошадь – рабочее животное”, “зарисовка домашних животных”, чтение соответствующего литературного материала и усвоение соответствующих песен и стихов, – все это изучается для того, чтобы научить ребенка сознательному уходу за домашними животными. Целевая установка нам ясна: “домашние животные”, экскурсии на молочную ферму, кожевенный завод, изучение добывающей и обрабатывающей промышленности – все это “малые проекты” нашей основной целевой установки. Конечно, отождествлять принцип построения гусовских программ с американскими проектами со стороны единого марксистского подхода к изучаемой действительности нельзя. Мы привели пример, чтобы показать, что развертывание того или иного проекта, по сути дела, происходит на целом ряде практических заданий окружающей жизни и что развертывание того или иного комплекса проводится, а если нет, то должно проводиться под углом практического продвижения к разрешению данной целевой установки, например, “домашние животные”. Итак, метод проектов развертывается в действии. Малый проект, специальная проблема – путь, по которому продвигается проект.

Классификация проектов

Классификация различных типов проектов у Кильпатрика следующая: “тип первый, целью которого является воплощение какой-либо идеи (мысли) или плана во внешнюю форму как, например, построить лодку, написать письмо, разыграть пьесу; тип второй, цель которого наслаждение каким-либо эстетическим переживанием, как, например, слушать чтение интересного рассказа или исполнение симфонии, любоваться картиной (с должным пониманием ее); [с.19] тип третий, цель которого – справиться с каким-либо умственным затруднением, решить задачу, вроде: узнать, выпадет или нет роса,

определить, почему Нью-Йорк перерос Филадельфию; тип четвертый, цель которого – получить какие-либо данные, некоторую степень сноровки, таланта или познания, как, например, научиться писать согласно 14 ступени шкалы Торндайка, выучить французские неправильные глаголы”.

Сразу очевидно, что все эти группировки более или менее захватывают одна другую, и что один тип может быть применен, использован, как средство для достижения другого, который для первого является уже целью. Основные моменты для первого типа следующие: намерение, план, исполнение и оценка (критика). Они служат ступенями, по которым идет продвижение к основной цели. По классификации Кильпатрика может показаться странным то, что “выучить французские неправильные глаголы” тоже является одним из видов “целевой установки”.

Кильпатрик, предвидя это, и говорит: “Тип второй, наслаждение эстетическими переживаниями, может некоторым показаться не совсем подходящим к нашему перечню. Все же процессом работы, несомненно, управляет фактор намерения и, как я полагаю, влияет на рост и качество его суждения”.

Фактор намерения, по мнению Кильпатрика, намечен во всех проектах, например, построить лодку, написать письмо, решить задачу, выучить французские глаголы; Кильпатрик пишет: “тип четвертый, в котором дело идет о специфических данных знания или умения, должен бы следовать по тому же пути, что и тип первый: намерение, цель, исполнение, оценка (критика). Но в этом случае было бы лучше, если бы составление плана исходило от психолога”.

Кильпатрик опасается, что на этот тип обратят слишком большое внимание и, благодаря консервативности некоторых педагогов, проекты обратятся в прежние “предметы”.

Характерно, что типы 3-й и 4-й лучше других поддаются обычной школьной работе. Он говорит: некоторые учителя могут в самом деле не разобраться точно в разнице между упражнением в смысле проекта и упражнением в смысле заданного урока, хотя результаты в обоих случаях будут заметно различными.

Мы привели классификацию Кильпатрика для того, чтобы показать, как американская педагогика пытается найти метод, который объединил бы изучение явлений окружающей действительности и закрепление формальных навыков под углом целевой установки.

Классификация Кильпатрика очень характерна. Не все, конечно, согласны с Кильпатриком. Однако можно установить две основные тенденции: [с.20] первая это та, которая мыслит проект, как практическое действие, вторая пытается найти “философию метода”, которая расширила бы понятие “проект”. Для Кильпатрика заучивание французских глаголов есть один из проектов, если предположить в нем намерение и выполнение основного задания. Этот вопрос связан с вопросом закрепления формальных навыков.

Закрепление формальных навыков происходит, исходя из точно установленных стандартов. Таким образом приходится согласовать целевую установку сочинения, письма, объявления, телеграммы, – принимая во внимание определенную быстроту письма и определенное качество писания, – с большим проектом, т.е. с основным практическим заданием. Имея перед собой определенные мерилы – стандарты, школьная практика должна постепенно технически продвигаться. Соответствующие упражнения в письме в первых группах элементарной школы, напр., “буква-минута”, т.е., число букв, которые ученик пишет в минуту, покажет учителю, что в следующем проекте придется более или менее усилить письменные работы. Также будет с качеством письма и чтения. Таким образом “стандартная высота” формальных навыков должна соответствовать определенному проекту. Раньше учитель будет давать младшему возрасту записки, потом письма, сочинения и т.д. Стандартная быстрота будет все больше и больше повышаться, качество письма и чтения будет постепенно улучшаться. Теперь станет понятно, что некоторые американские педагоги устанавливают проекты в формальных навыках. Надо

не забывать, что американцы любят точно измерять формальные навыки (instrumental studies), тогда нам яснее станет метод проектов на фоне стандартизации.

После классификации и трудностей установки ее проиллюстрируем различные проекты.

Проекты в географии. Изучение карты. На первом уроке учитель заводит разговор с учениками, где живет Джемс и др. Заговорили о карте, решили сделать ее. Изготовление карты вызвало большой интерес детей. Встали вопросы: где север, юг, запад, восток?

Разметка улиц с их названиями, всего округа, отдельных домов – все это очень заинтересовало детей. Каждый ребенок отметил свой дом. Разметка важнейших городских учреждений: магазинов, церквей и др., дала первые представления ребенку о муниципалитете.

Другой проект. Какую роль играл транспорт в развитии нашей страны? Задача проекта – выявить перед учениками важность транспорта в жизни страны. В этом проекте полная связь географии и истории. Решили устроить выставку транспорта. Начался сбор материала: книг по истории, географии, справочников, газет, журналов и т.д. [с.21] В углу классной комнаты устроили полку, где собрали модели, начиная с примитивных повозок до современных средств передвижения. После устройства выставки и читки соответствующего материала разобрали следующие вопросы: роль транспорта в древнее время, настоящее, роль транспорта в передвижении войск и т.д. Разобрали также вопрос о прогрессе средств передвижения, роль транспорта в мировой войне, вопрос о подводных лодках, о будущем авиационных средств и их значении для войны.

Третий проект: Производят ли Соединенные Штаты достаточно сахара, чтобы удовлетворить свои нужды? (проект, разработанный в 5-м классе в Иллинойсе).

Задача учителя. Вызвать интерес учеников к производству, обратить их внимание на влияние географических условий: почва, климат, орошение; дать возможность ученику самостоятельно мыслить и вызвать в нем большую инициативу.

Задача ученика. Исследовать основной вопрос: 1) Производят ли Соединенные Штаты достаточно сахара, чтобы удовлетворить свои нужды? 2) Устроить выставку сахарного производства.

Как и во всех остальных проектах, первые уроки проходят для того, чтобы обратить внимание ученика на основной вопрос, т.е. дать ему целевую установку. Путем наводящих вопросов учитель старается повести так беседу, чтобы вызвать большой интерес, заострить поставленные вопросы. Учащиеся разобрали вопрос о недостатке сахара во время войны, и тут началась исследовательская работа. Встали вопросы: где растет сахарный тростник? Каковы условия сахарного производства в Соединенных Штатах. Они нашли, что главное производство сахара в Луизиане. Естественно возник вопрос: почему Луизиана производит больше сахара? С помощью учителя, употреблением различных географических карт и справок нашли, что производству сахара в Луизиане благоприятствует река Миссисипи. Река Миссисипи, теплый климат, хорошее орошение – все это способствует благоприятному произрастанию сахарного тростника. В течение всей этой работы ученики учатся, как обращаться с справочниками, указателями, книгами по специальным вопросам, словарями и другими источниками.

Ученик учится пользоваться тем или иным материалом по определенному вопросу. В связи с благоприятным действием реки Миссисипи затронули вопрос о действии воды, образовании долин, возвышенностей и т.д.

Перешли к вопросу о сахарных плантациях и сахарных заводах. Встал вопрос: почему много сахарных заводов находится в Новой Англии, обратили внимание на южные [с.22] штаты, их прошлое, вопрос о рабстве и т.д. Ежедневно накапливался фактический материал: различные сорта сахара, производство сахара из свеклы и других продуктов. В классе был мальчик, который жил в Луизиане и уверял, что, несмотря на тамошний сахарный тростник и получение сахара из свеклы, он видел, как нагруженные сахаром корабли из Кубы и Порто-Рико прибывали в Новый Орлеан.

Учащиеся заинтересовались этими местами. Острова были отмечены на карте,

разобрали их историю: Филиппинские острова, их жители, привычки, обычаи, сахарные заводы в Сан-Франциско и т.д. Ученики пользовались специальными картами сахарно-тростникового производства. Они установили, что одинаковый климат и почва с Луизианой благоприятствуют произрастанию сахарного тростника, отсюда произрастание сахарного тростника в Индии. Решили составить книжку о сахарном производстве, собрать весь разобранный материал. Собрали различные картины, вырезки из журналов и газет. Постановили: написать “материалы по географии” в местную газету и письма к различным кампаниям сахарного производства. “Деловые письма” были составлены, и, когда ответы получились, в классе было большое оживление. Каждый ученик просил взять этот ответ домой и показать своим родителям. Этим еще не закончилось. Они очень заинтересовались и решили изучить детально производство сахара из свеклы. Из писем различных фирм они почерпали много сведений. Работа закончилась выставкой. Выставка суммировала всю проделанную работу. В этом проекте необходимо отметить:

1. Большую самостоятельность в разрешении поставленных вопросов, что заставляло мыслить, побуждало к исследовательской работе.

Работа вызвала исключительный интерес детей.

Изучение большого фактического материала.

Подчинение формальных навыков основной жизненной проблеме (к устройству выставки на разных уроках в классе приходилось делать вычисления, зарисовывать, чертить, читать и т.д.).

Таким образом вопрос – производят ли Соединенные Штаты достаточно сахара для удовлетворения своих нужд – проходит по Кильпатрику через: 1) намерение, 2) цель, 3) исполнение и 4) оценку (критику). Кильпатрик пишет: “ребенок каждый последующий шаг должен делать самостоятельно... чтобы ребенок, по мере того, как он становится старше, мог все лучше и разумнее судить о результатах своей работы, в пределах цели им намеченной, и с возрастающим старанием и успехом извлекать из процесса работы уроки для будущего”. Знание, приобретенное ради цели, может быть применено, как средство к новым целям,— это [с.23] обеспечивается “продвижением вперед”, которое является результатом умственного роста. “Эта связь приобретенного знания с новой целью – один из плодотворнейших источников новых интересов, особенно интересов интеллектуального свойства”.

Мы видели на примере, как ученик переходил от одного вопроса к другому. Исследовательская работа характеризовалась внутренним продвижением вперед. Вопрос, поставленный в начале: производят ли Соединенные Штаты достаточно сахара, чтобы удовлетворить свои нужды, должен был разрешиться в конце, он должен был пройти ряд промежуточных ступеней. В зависимости от интересной постановки вопроса он приобретал остроту и потребность в разрешении остальных вопросов, связанных на одной ниточке, т.е. проследить ответ на определенную проблему. “Объем период интереса” характеризуется интересом самого проекта. Характер самого проекта может углубить, расширить вопрос. Если же по пути исследования встретятся неинтересные вопросы или малоинтересные, то ниточка оборвется, т.е. придется остановиться на другом вопросе в проекте, который гораздо ближе, теснее подведет к разрешению основной задачи. Весь путь исследовательской работы пройдет через целый ряд теснин, а это заставит ученика

преодолевать препятствия, стоящие на пути, они возбуждают в нем все больше и больше интереса в работе.

Психологическую сторону мы обсудим позднее.

Теперь перейдем к нашему проекту. Устройство выставки сахарного производства является заключительным моментом всей работы, которую проделали ученики. Первые наводящие вопросы ввели мысли ученика в определенное русло. Возник целый ряд вопросов.

1. Почему в Луизиане производится много сахара? Ребята заинтересовались. Пустили в ход справочники, энциклопедические словари и т.д. Вопрос расчленился:

1. Благоприятные условия в Луизиане: а) река Миссисипи; б) теплый климат; с) обильное орошение.

Действие воды: а) долины; б) возвышенности.

Произрастание сахарного тростника и подготовка к сахароварке.

Местонахождение сахарных заводов.

Почему сахарные заводы сосредоточены в Новой Англии: а) история южных штатов; б) рабство.

Производство сахара из свеклы.

Куба, Порто-Рико, Филиппинские острова, Сан-Франциско: а) производства сырья; б) жизнь жителей островов.

Результаты проекта:

1. Выставка.

Составление книжечки по сахарному производству.

[с.24]

2. Статьи в газету.

Деловые письма к торговым фирмам.

Этот проект показывает объем периода интереса. Кильпатрик пишет: “Всем понятно, что в известных пределах “интерес” может быть создан и продолжительность “периода интереса” значительно усилена. Самостоятельное исследование учащихся привело их к жизненным результатам”. Этот проект наглядно показывает, как он ставит ученика на работу. Два последних проекта, приведенные выше, показывают, что их можно классифицировать по типу 3-го, “цель которого – справиться с каким-либо умственным затруднением”, определить, почему Нью-Йорк перерос Филадельфию. Конечно, этот проект связан с типом первым, “целью которого является воплощение какой-либо мысли или плана во внешнюю форму, как, например, написать письмо”. В вышеприведенном проекте устройство самой выставки, составление книжечки по сахарному производству, статьи в газету, деловые письма к торговым фирмам, т.е. по типу первому, проект получил свое завершение. На этом примере видно, как проекты в своем развертывании должны переплетаться, и отделить их совершенно невозможно. Преодолеть умственное затруднение, найти ответ на поставленный вопрос, продвигаться вперед к разрешению большого проекта – все это отдельные моменты каждого проекта.

Приведем еще несколько проектов. Проект в изучении родного языка. Неделя лучшего английского языка.

Вначале учитель должен создать настроение детей, чтобы они почувствовали

необходимость выражаться правильно. За две или три недели перед кампанией ученики были посланы для интервью к деловым лицам, после чего они обязаны были прочесть доклады о беседе, проведенной с ними. Задача была вполне определенная: дать ученикам возможность упражняться в естественном разговоре, дать стимул к исправлению языка. Класс пришел к убеждению, что лица, которые хорошо выражаются на своём языке, в большинстве случаев имеют больше успеха в деловом, мире, чем те, которые изъясняются плохо.

Они написали письма к влиятельным лицам города, прося указать, какими качествами должен обладать деловой человек. Большинство ответов включало также и хорошее изъяснение на своем языке. Класс почувствовал необходимость писать деловые письма, и с этого времени писание писем стало классным упражнением. Началась кампания. В классе развесили плакаты и лозунги. Доклады начались за день перед началом недели лучшего английского языка. [с.25] Начали учитывать ошибки. Частые ошибки оказались в глаголах: to go, to see, to do, to be. В течение этой недели происходили исправления.

Этот проект показывает, как формальные упражнения могут быть соединены с большой заинтересованностью, могут быть даже доведены до “кампании”. Кампания, сделавшись проектом, имела в виду одну целевую установку: улучшить разговорный язык учащихся. Самым естественным это было то, что интервью сразу дало разговор с деловым человеком и доклад в самом классе. Прошла большая подготовительная работа перед тем, как учащиеся приступили к формальным упражнениям в глаголах. Это есть “настрой”, по выражению Кильпатрика: “...общее возрастание объема периода интереса, т.е. периода времени, в продолжение которого “настрой” остается деятельным, в продолжение которого ребенок, если только ему позволить, будет работать над любым из предложенных проектов”. Мы считаем, что этот проект является очень характерным в педагогическом отношении. Он не искусственен. Это прекрасная иллюстрация, показывающая, как сплетаются типы 1-й и 4-й (писание писем и исправление ошибок в глаголах).

Приведём еще один проект. Американизация иностранцев (проект 7-го кл. школы I ступени в Иллинойсе). Как известно, в Америке находится очень много иммигрантов. Это явление сильно отражается и на школе. На школьной скамье сидят дети различных национальностей. Задача этого проекта – ответить на следующий вопрос: что должен сделать Рокфорд (Иллинойс), чтобы американизировать иностранцев? Началась подготовительная работа. Надо было связаться с соответствующими учреждениями, чтобы фактически изучить общее количество, процентное соотношение иностранцев к английскому населению. Работа эта была проделана, после чего оказалось: 32% детей школьного округа – иммигранты, приехавшие из Южной Европы. В школьной библиотеке был собран большой материал по вопросу об иммиграции в Америке и о предложениях многих государственных и частных учреждений об американизации пришлое население. Сами дети-иммигранты рассказывали о своих родителях, семье, времени приезда и т.д. Греки, латыши, итальянцы докладывали по тем сведениям, которые имелись у них, о нравах и обычаях своего народа, своей страны.

Каждый ученик завел книжечку, в которую вносил различные заметки по этому вопросу. Класс приготовил несколько работ, прочитывались статьи журналов и газет, говорили об основных культурных факторах, ассимилирующих население: библиотеки, вечерние школы, церкви, кинематографы, газеты, детские сады и т.д.

[с.26]

Учащиеся (22 ч.) разбились на две группы, чтобы исследовать мероприятия

соответствующих учреждений, предпринимаемые в этой области. Эти учреждения давали информацию, велась переписка о методах американизации, отдельные учащиеся посещали различные клубы и собирали дополнительный материал. Класс организовал свой “клуб американизации”, который явился связующим звеном с общественной жизнью города. Фактические результаты проекта таковы:

1. Учащиеся прежде всего познакомились с фактическим состоянием иммигрантского населения в городе.

Класс непосредственно столкнулся с общественными учреждениями города. Учащиеся заинтересовались общественными вопросами (чтение газет, журналов). Организация клуба.

Этот проект является очень характерным для американской жизни.

Американская школа с самых малых лет учит школьника, – как справиться с той громадной задачей, которая стоит перед “демократией” Соединенных Штатов: переварить в одном котле все пришлые элементы, сделать их настоящими американскими гражданами, которые бы сжились с порядками “демократии”, привить им эту жизнь в плоть и кровь. Для американской демократии “the melting pot” (плавильный тигель), в котором нивелировалось все неамериканское, есть основная задача, задача насущная до настоящего времени. С 1887 года по 1924 г. в Америку прибыло 22 миллиона иммигрантов; в Нью-Йорке из 6-ти миллионов населения 4 миллиона, или $\frac{2}{3}$ – жители иностранного происхождения. Американские журналы указывают на то, что эти жители иностранного происхождения замыкаются в свои отдельные группки, создают свои школы, развивают свою культуру, т.е. мешают работать этому “the melting pot”. Государственные круги заинтересованы в нивелировке ассимиляции жителей, вся общественность говорит об этом и в данном случае это переносится и на школу.

Мировая война еще глубже поставила этот вопрос. Она раскрыла ряд ран, за которые опасается американская демократия. В книге “Nationalism and Education since 1789” историк Reisner пишет: “Плавильный тигель, в работу которого мы так крепко верили, не сделал ее так, как мы думали”. Он пишет про ту “английскую безграмотность”, которая охватывает еще широкое население, неумение понять английской газеты и написать письмо.

[с.27]

Мы остановились на нескольких фактах для того, чтобы показать, как жгучий вопрос общественной жизни подхватывается школой, включается в учебную работу ее и на основе этого стимулирует учащихся к большей заинтересованности общественными вопросами. В этом надо отдать справедливость американским педагогам, – в умении охватывать основной мотив дня, в умении организовать школьную работу вокруг этого, заинтересовать общественные круги работой школы и практически выявить результаты этой работы.

Учительница читает газету. Она вносит эту газету в школу, события дня сильно отражают движение школьного коллектива, население приобщается к школе, и в результате получается та “обработка”, о которой мы уже говорили. В известной мере, американская школа перестраивается на школу сегодняшнего дня. В этом и успех американской сознательней “обработки”. Метод проектов надо понимать в связи с этим. Это прольет свет и на социальную сущность его.

Метод проектов и демократия Соединенных Штатов

Прежде чем перейти к выяснению сущности метода проектов, мы остановимся на истории его. Когда мы проследим историю возникновения, нам станут ясны условия, при которых он развился. В 1908 году заведующий отделом воспитания Д.Снедден (Snedden) употребил этот термин в сельскохозяйственном обучении (home project). Перед сельскохозяйственными школами стояла задача: связать работу школы с потребностями сельского населения. В воспитании будущих фермеров надо было практически связать школьную работу ученика с работой на дому. Улучшение картофеля, введение рационального свиноводства, подбор различных сортов злаков, – все это включалось, как практическая часть в программу сельскохозяйственного обучения, предназначенную для детей от 14 лет (The Smith Hughes Act).

Ведение практической части программы продолжалось более или менее долго, согласно своеобразному характеру сельскохозяйственных операций: по крайней мере, не менее 6-ти месяцев. При различии разных проектов садоводства, животноводства прежде всего принималась во внимание целевая установка. Бюро воспитания (Board of Education) узаконило термин “проект” в 1911 году. С тех пор этот термин применялся в домоводстве, а также в других практических заданиях (home project).

[с.28]

Можно вполне установить, что введение курса домоводства в программу средних школ значительно приблизило американских педагогов к понятию “проекта”. Очень характерно, что в кратких заметках об истории проекта указывается несколько формальных дат, ее ищут в сельскохозяйственных актах департаментов земледелия. О явных предпосылках, вызвавших этот вид школьной практики, мы поговорим ниже. Надо констатировать факт, что по сути дела в американской школьной практике были необходимые предпосылки, вызвавшие введение новых предметов, обучения, а также перестройку всей школьной программы. Школа в своем развитии отстает от жизни и в известной мере ей приходилось нагонять, наверстать, выполнить то, что жизнь уже давным-давно предъявила ей. Распространение этого термина в педагогическом обиходе, большая заинтересованность учителей в новом методе, обширная литература по этому вопросу – все это создало большую репутацию и популярность этому методу. Сейчас при перестройке школьных программ происходят перемены названий. Сам Кильпатрик пишет: “Должен сказать, что я отнюдь не считаю себя изобретателем этого термина и что не я пустил его в педагогическую практику. Я даже не сумею сказать, давно ли его стали употреблять. Мне казалось, что другие, тоже употреблявшие этот термин, делали это или механически, или частично, или имели в виду в общих чертах то, что я старался определить как можно точнее... Повторяю, впрочем, что предлагаемая терминология, которая должна определить наше понятие, не имеет большого значения”. В чем же суть? Старк (W.Stark, “Every Teacher’s Problem”, 1922) представляет дискуссию учителей о методе проектов, и в конце концов устанавливается одно: существенная идея в методе проектов – это цель. В каждой книге, журнальной статье вы найдете слова “purpose” (цель) “purposeful act” (целевая установка), все говорят об одном. Действительно, в этом и

суть проекта. Мы упомянули курс домоводства. Какова была цель (purpose) введения курса домоводства? Ответим кратко: удовлетворить запросам жизни. Какое преимущество обнаруживается в этом курсе? Ответим словами американского педагога Анны Стронг: оно имеет двоякую ценность: 1) как подготовка к жизни и 2) как подготовка к заработку. Сравните эту формулировку с целевой установкой в нашем первом проекте сельскохозяйственного обучения. Какова была потребность в домоводстве? “В прежние эпохи истории воспитания практические навыки приобретались детьми дома... Мы превозносим маленький школьный домик прошлого и боимся воспитания, получаемого помимо него. [с.29] Но мы забываем, что наилучше воспитанные воспитывались-то совсем не в школе: мальчики в мастерской, или поле, девочки дома, под неустанным надзором хорошей хозяйки, которая действительно реализовала то положение, что дом – это место воспитания и обучения детей. Тогда не нужен был метод Монтессори, потому что дети приучались застегивать пуговицы и зашнуровывать ботинки, помогая это делать братишкам и сестренкам, а занятой матери не было нужды и возможности заботиться о самостоятельности детей. В элементарных классах начальной школы не надо было вводить элемент ручного труда, потому что дети сами работали с простыми материалами и инструментами, важными в их повседневной жизни. Девочку не знакомили с текстильным производством, потому что она прекрасно знала его по производству шерсти, из которой она ткала и шила свое зимнее платье. Она знала процесс окраски, потому что синька приготавливалась дома”.

Развитие крупной индустрии отрывает много членов пролетарской семьи для участия в производстве. Буржуазная семья не может составлять замкнутой хозяйственной единицы, она тоже становится в зависимость от целого ряда производственных условий.

“Наши школы стараются все еще быть дополнением семьи и дома, но процесс индустриализации жизни оставил дом в стороне, работа совершается обычно вне его, и “дом” часто превращен в место, где только спит семья”.

И вот школа взялась “дополнить” семью и, в соответствующих условиях “демократии” Соединенных Штатов, с большим рвением и с большим успехом. “Это существенное изменение характера дома и семьи, какими бы причинами оно ни было создано, привело к новым проблемам воспитания. В данное время школа должна брать все больше воспитательных задач из области прежней работы семьи. Ввиду этого в школу должно быть введено домоводство, если мы желаем, чтобы девушки вступили в жизнь вполне подготовленными”. Школа установила целый ряд практических “purposes” (целей). Вполне понятно, что в условиях американской жизни “домоводство” расширилось и послужило хорошей цепочкой между школой и семьей. Это был один из практических предметов школьной программы. Ряд практических заданий, поставленных ученице, должен был связать работу школы и работу на дому. Одна из существеннейших черт метода проектов – это уничтожение той пропасти, которая существует между школьной работой и домашней. Конечно, нельзя отождествлять метод проектов, перестраивающий всю школьную программу, с домоводством, предназначенным для девушек в области домашнего хозяйства. Что же понимали [с.30] под термином “домоводство”? “Для удовлетворения запросов современности девушка должна, быть подготовлена, в жизни. Поэтому наше понимание домоводства должно было расшириться, включив в себя новые

отрасли, и при этом оно должно изучаться так, чтобы каждый вопрос или отрасль домашнего хозяйства считались делом не отдельного хозяйства, а всех хозяйств данного общества.

Гигиена жилища касается девушки в ее доме, но она должна касаться гигиены жилищ и других людей данной местности, да и вообще жилищ. Питание собственных детей также не исключительно ее обязанность, потому что молоко и другие продукты питания, которые она будет покупать, приходят оттуда же, откуда приходят продукты питания бедноты. Ее ответственностью становится этот общий источник. Знание ценности продуктов также не должно быть ограничено полем, потому что хотя кто-либо, быть может, никогда не будет изготавливать кушанья, но выбирать по карте ему придется, а в этом важен личный выбор”.

Мы привели длинную цитату для того, чтобы показать:

1. Что понималось под термином “домоводство”.

Что частично в курс домоводства включался целый ряд практических проектов, например, “одежда и гигиена”, “пища и питание”, “жилищные условия”, “план домов и поддержание в них чистоты”.

Все видные теоретики-педагоги кладут в основу всей современной программы прежде всего изучение основных факторов: кров, пища и одежда (shelter, food and clothing), обмен, транспорт и т.д., т.е. основные жизненные узлы человеческой деятельности. По существу, домоводство изучало кров, пищу и одежду, правда, не всегда практически.

Домоводство занимается конечным распределением, конечным подготовлением к употреблению и самым потреблением продуктов земледелия и промышленности. И дальше: знакомство с рынком должно совершаться путем практики, а распределение доходов и расходов должно вестись вполне правильно. Но самый лучший способ другой: “если девочка может воспользоваться своей собственной семьей в качестве лаборатории для практических занятий по домоводству, то школа может засчитывать эти занятия”.

В методе проектов семья становится настоящей, жизненной лабораторией, в которой ученик применяет свои знания на практике, например, в проекте “вентиляция”, сельскохозяйственных и др. [с.31] Современные проекты из области домоводства те же самые.

Проект в установлении диеты.

Задача этого проекта – установить количество пищи, потребляемое учеником в день, и выработать меню. Установлено было, что пищи потребляется много, но диета однообразна. Практическое приготовление пищи, учет калорий, выяснение рыночных цен – все это знакомит практически американскую девушку с кулинарией – ей, как потребителю, дается хорошая квалификация. “Развившийся транспорт дал нам возможность пользоваться продуктами разных климатов, и перед ведущим хозяйством стал новый вопрос выбора”. Целевая установка демократии в домоводстве вполне определенная: подготовить хорошего покупателя, увеличить покупательную способность. “Демократия” Соединенных Штатов добивалась этого, и школа взяла на себя эту задачу.

Мы привели пример домоводства, потому что американская школа упражнялась уже давно в таких целевых установках. Если раньше это было только частью школьной работы, отчасти теоретическим курсом, то теперь это становится ударной задачей. Метод проектов характерен тем, что сейчас над этими “целевыми установками” в школьной

программе ставится точка над *i*.

Сильное применение ручного труда в американской школе не мало способствовало выработке жизненных заданий. Самый процесс труда, а если к этому труд еще общественно полезен, и систематическое проведение его вырабатывают привычку заниматься определенным конкретным заданием, стимулируют ученика продвигаться от одной задачи к другой. И домоводство, и ручной труд, вся окружающая жизнь толкала школу на выработку такой программы, которая поставила бы, наконец, знак равенства между школой и жизнью. Тут говорится о тех предпосылках, которые уже имелись в школе. Попытка американских педагогов выявить основной стержень (*pivotal question*) жизни, воплотив его в школьную программу, подхватывается широкими кругами населения. На основных причинах этой ударности мы остановимся позднее. Выяснение тех моментов, которые уже имелись в школе, дает нам возможность установить:

1.Наличие целевых установок в прошлой школьной практике (*home project*).

2.Указывает на ударность их в настоящее время. Все проекты, которые были здесь приведены, указывают, как эта ударность формулируется:

1.Проект в сельскохоз. обучении связывает школу с родительской фермой, “воспитывает будущих фермеров”.

[с.32]

2.Проект элементарной школы воспитывает маленьких граждан маленьких продавцов и покупателей, лучших производителей и потребителей.

3.Проект в английском языке воспитывает способность хорошо изъясняться в деловом мире (*business world*).

4.Проект в истории содействует обработке учащихся в интересах “демократии” Соединенных Штатов.

5. Проект в «ассимиляции» иностранцев обрабатывает школьников по вопросу, который очень болезнен для “демократии”, именно по вопросу об иммиграции.

способность

Это проект самой демократии Соединенных Штатов, которая переносит в школу то, что ей необходимо в данное время. Поэтому метод проектов характеризуется, как метод, наилучше проводящий целевые установки. В зависимости от этого перестраивается вся школьная программа. Мы выделили эти проекты, потому что по сути дела они очень ударны для демократии Соединенных Штатов. Для нас станет ясной зависимость перестройки школьной программы от общей установки механизма капиталистического государства. Конечно воспитание “будущих фермеров” стояло перед “демократией” Соединенных Штатов и раньше.

Вопрос идет о методе: как лучше выполнить задачи, поставленные перед современным государством. Лучшим методом считается тот, который при минимуме затраченной энергии дает наилучшие результаты. Таким образом ударность метода проектов касается прежде всего перестройки школьной программы. Теперь нам станут ясны следующие слова Кильпатрика: “Будет, вероятно, нелишним предупредить читателя, чтобы он не ожидал слишком много нового от идеи, которую мы здесь развиваем. Не следует также относиться слишком серьезно к метафоре о крещении: рассматриваемая нами концепция ведь не может в самом деле считаться новорожденной. Думаю, что немало читателей будут разочарованы, что в конце концов им сообщили так немного нового”. Кильпатрик останавливает большое внимание на проекте в смысле целевой установки.

"Вот к этому-то целевому акту, особенно подчеркивая слово "целевой", я лично прилагаю термин "проект" ".

Очевидно, новизна здесь в той практической цели, которую сама жизнь ставит.

Итак, школьная программа начала перестраиваться на основе жизненных узлов-проектов. За основу берутся главные факторы человеческого общежития и человеческой деятельности - материальные нужды: жилище, пища, одежда и др. (Bonser).

[с.33]

Детализация этих основных факторов в школьной программе выражается в постепенных практических заданиях, где формальные навыки играют не основную, а подсобную роль. То или иное задание считается практическим, если применение знания вносит те или иные улучшения в обстановке семьи, округа и т.д., например, проекты кампании.

Содержание материала строится на основе жизненной необходимости, например, проекты в санитарии, биологии, физике, географии, которые мы привели выше. Этот материал, построенный в условиях американской школы, дает возможность ученику выявить сильный интерес к работе и постепенно продвигаться вперед. С педагогической точки зрения все эти положения имеют большую ценность.

Американская действительность требует от образования конкретных результатов. Культура новых методов прививается лишь тогда, когда они вносят улучшения в повседневной жизни.

«Человек изменяет мир, в котором он находится», – так начинает известный американский психолог Торндайк свою книгу «Воспитание». Если Уатсон (Watson) и другие последователя «бихевиоризма» (behaviour psychology), т.е. психологии поведения, отбрасывают все старые методы психологического исследования и создают научную психологию, то педагогическая мысль работает над тем, чтобы педагогику сформировать, как науку. Разработка мерил-стандартов, целый ряд «тестов», ведущих к этим стандартам, дает педагогу точный анализ исследования в руки, освобождая его от общих отвлеченных рассуждений. Педагогика пополняется целым рядом фактов, анализом их, ставит себе на службу отдельные отрасли человеческого знания, тем самым становится наукой.

Создается «техника» педагогики, которая создала большую литературу, отбросив всякую беллетристику и декламацию о большой роли учителя в педагогической работе, дает «инструмент» учителю в руки для точного выяснения законов этой техники. Сведение на технику, а не на талантливость необыкновенно упрощает и удешевляет педагогическую работу. Работа становится массовой, тем самым приобретает большую ценность. Через технику к массовой работе, – вот то ценное, чем обладает научно-педагогическая мысль современной Америки. В этом смысле можно говорить о «поднятии техники» педагогического производства в такой стране, как Советская республика. Без этого мы рискуем иметь спецов без определенной квалификации и не иметь будущей перспективы массовой педагогической работы. Не педагогика «вообще, а выработка точно установленных законов развития ребенка, знание материала, над [с.34] которым работает ребенок, – это ставит американцев на путь научной педагогики.

Мы должны вступить на этот путь.

Однако надо разобраться. Две основные черточки, которые нам нужно очень выделить, характеризуют американское образование:

1. Воспитать в молодом поколении умение «делать вещи» (education to make a thing).
2. Приучить учащегося зарабатывать, как они выражаются, «делать доллар» (education to make a dollar).

Выполнение первой означает: выполнение заветной мечты великих педагогов, т.е. сделать воспитание действительно жизненным.

Выполнение второй означает: воспитать индивидуалиста в капиталистическом государстве. Проведение в школьную жизнь принципа «делать вещи» – значит поставить педагогический процесс практически. Научить в школе, как зарабатывать доллары, в капиталистическом смысле слова, – это значит выработать навыки американского практицизма. Если практическая сторона в преподавании обучения посредством делания (Дьюи) (learning by doing), превращает американскую педагогику в научную дисциплину, которая сметает все схоластическое, все непригодное для повседневной жизни в школьных программах, то лозунг «делать доллар» – чисто-капиталистический лозунг – создает мрачную картину, так ярко описанную Э. Синклером. «Гусиный шаг» и «Гусята» – это яркие свидетели, как американское образование служит американскому капиталу. «Демократия» Соединенных Штатов хорошо использует и подчиняет американское образование своей «целевой установке». Они (американцы) пускают машину в ход и следят за ней (Синклер). С другой стороны, американская педагогика делает громадные успехи в области изучения конкретных фактов и создает возможность учащимся исследовательски подходить к изучаемым вопросам, она содействует воспитанию умения «делать вещи». Эта двойственность, существующая в условиях капиталистического государства, служит основной задачей воспитать хорошего американского гражданина.

«Человек изменяет мир», – на языке американца это значит «делать вещи». Уметь свои знания приложить в жизни – вот основной мотив американской жизни.

Эти две характерные черточки американского образования дают нам возможность разобраться, что взять, что отбросить из достижений американской педагогики. Нам надо разобраться в этой педагогической «целевой» установке, которой придают большое значение в воспитании. Отбросить скорлупу, извлечь ценное, обогатить коммунистическим содержанием нашу работу – вот наша задача. «Делать вещи» – [35] на языке русской действительности означает: «поднять производительность страны и улучшить наше хозяйство».

Задача наша заключается в том, чтобы выявить эту основную «целевую установку» страны в повседневной школьной жизни, отметая все схоластическое, непригодное. Умению прилагать свои знания на практике, нам надо учиться и учиться у американцев. Создать свои школьные «rigroses», «цели», влить новое, коммунистическое содержание, проникнутое духом коллективной работы, в конечном счете – выполнить задачи школы, поставленные перед ней советским государством. Итак, школа советского государства должна усвоить те завоевания «техники», которые способствуют упрощению и удешевлению педагогического производства.

Некоторые шаги делаются в этом направлении. Наша задача углубить и развить эту работу.

Советская школа должна выработать свои стандарты, свои шкалы; она должна стать на путь научной педагогики. Надо разобраться в методе проектов, отбросив непригодное для нашей русской действительности. Нам надо выработать такие целевые установки, которые способствовали бы выполнению основных задач пролетарского государства.

[с.36]

II. Сущность метода проектов

Воспитание “господина своей судьбы”

Образование в Америке рассматривается, как одно из могучих средств для воспитания хорошего гражданина «демократического» общества. Когда-то один крупный американский политический деятель Вебстер (Webster), которого приводят в пример, как человека хорошо осуществившего свою «целевую установку», в своей речи на конгрессе сказал, «что путем воспитания в молодом поколении благородных и благожелательных чувств возможно обеспечить политическое здание как от открытых насильственных переворотов, так и от медленно, незаметно, но тем не менее верно действующих элементов разложения, порождаемых общею распущенностью».

Воспитательное значение американской школы огромно. Кершенштейнер, который предлагал реформу германской школы, рассматривал американскую школу, как одну из государственных организаций, культивирующих характер. Различные лиги, клубы, общества, распространенные по всей стране широкой сетью, охватывают широкие круги населения, и являются одним из крупнейших рычагов капиталистического государственного механизма.

Централизация американского образования, большая инициатива населения, колоссальные материальные ресурсы, отпускаемые на школу, – все эти условия способствуют тому, что школа является гибкой организацией, приспособляющейся к различным обстоятельствам и времени.

Метод проектов требует, чтобы школа организовалась по-новому, отбросила предметы и в свободной обстановке создала условия, благоприятствующие этому методу.

Воспитать характер маленького гражданина американской республики в свободной школьной обстановке – на это и призван метод проектов. Школа должна быть миниатюрой самой «демократии».

[с.37]

Какого же человека желают воспитать американцы? Дослушаем самого Кильпатрика: «Мы презираем человека, который пассивно принимает то, что ему посылает судьба или просто случай. Мы преклоняемся перед человеком, который является господином своей судьбы (курсив мой), который, внимательно и осмотрительно принимая во внимание общее положение, составляет определенные, далеко хватающие задачи, кто заботливо разрабатывает и исполняет проекты, им самим созданные. Человек, сознательно привыкший регулировать свою жизнь, сообразуясь с достойными уважения социальными требованиями, будет отвечать как требованиям практической деятельности, так и требованиям нравственной ответственности. Подобный человек представляет идеал демократической гражданственности».

Мы увидим дальше, как обосновывают проект, когда американцам приходится снимать копию с хозяйственной жизни страны, например, банка, предприятия, компании и т.д., и как подчеркивается такого рода «деятельность». Здесь представлен такой тип, который наиболее выражает гражданина такого буржуазного капиталистического государства, являющегося в настоящее время «сеньором» многих государств.

Колоссальные богатства, накопленные Соединенными Штатами во время войны,

создали благоприятные условия для того, чтобы диктовать более крупным государствам свои условия, а более мелкие превратить в свои колонии.

В одном из американских журналов большая часть статей посвящена необходимости изучению французского языка. Приводится целый ряд доказательств в пользу того, как можно при минимальной затрате энергии научиться французскому языку, исходя из хорошего знания английского языка. Оказывается, что американские круги предпринимают проект послать во Францию большое количество американских архитекторов, которые бы занялись постройками, разрушенными во время войны немцами. Статьи развивают широкие планы насчет громадной пользы, которую окажут эти архитекторы французскому государству.

Соединенные Штаты должны воспитать такого человека, который был бы «господином своей судьбы», который бы соответствовал широким «планам демократии». Устройство Панамского канала считается одним из лучших проектов, проведенных в самой жизни. Банк, акционерное общество, торговая компания – вот образцы «целевых установок для воспитываемого человека. «Если достойная, идеальная жизнь грядущего дня будет состоять из правильно подобранных целевых актов, какая подготовка к этому времени может [с.38] обещать более, чем упражнение в целевом акте в настоящем, под разумным, рассудительным руководством, в создании и выполнении достойных целей?» Кто же может быть «господином своей судьбы?» Кильпатрик занимается историческими аналогиями, но откровенно сознается, что метод проектов, это – метод для «демократии».

«Мы имеем в виду именно демократию и заинтересованы только ею».

Метод проектов занимается и нравственным воспитанием. «Нравственность касается прежде всего совместных общественных отношений. Это есть расположение к сообразованию своего поведения с благополучием общественной группы». Вот то благополучие общественной группы, т.е. капиталистического класса, в интересах которого и происходит поведение человека. Итак, причина того, что целевому акту придается большое значение, есть потребность «демократии», во имя которой и будет работать этот целевой акт. Благополучие общественной группы вынуждает, чтобы школьная работа была построена так, как этого требует сама жизнь.

Мировая война выдвинула перед американцами большую проблему: воспитание гражданственности, "the problem of training for citizenship". Метод проектов должен послужить этой цели. Подчеркивается большое значение целевого акта. Он должен разрешить проблемы, поставленные перед капиталистическим классом Америки. Итак, резюмируем словами Кильпатрика: «Мы еще не можем вполне уяснить себе, как важен для демократии этот новый тип школьной практики в смысле снабжения нас лучшими гражданами, сметливыми, способными мыслить и действовать, слишком привыкшими разумно, критически разбираться в окружающем, чтобы им легко могли втирать очки политикам, – гражданами, уверенными в себе, готовыми и способными примениться к новым грядущим социальным условиям».

Мы старались умышленно говорить словами одного из видных американских педагогов. Он наиболее ярко высказался о планах демократии Соединенных Штатов. Все остальные лишь повторяют сказанное им. Таким образом необходимость метода проектов для демократии выясняет и сущность его. Теперь перейдем к тому, как американцы обосновывают метод проектов.

[с.39]

Широкие планы.

Типичной организацией, построенной на жизненном фундаменте, американцы считают крупные предприятия.

Крупное предприятие по существу ведется по методу проектов. План его устройства, практические задания на определенное время, предвидение успеха его, общая целевая установка, все это характеризует, по мнению американских педагогов, «жизненный проект».

Школьные проекты должны быть прообразами этих больших жизненных проектов. Только эти проекты жизненны, ибо они строятся на действительном интересе жизни. Приведем некоторые из них (big enterprises):

1. Панамский канал.
2. Хлопковая плантация в Миссисипи.
3. Нью-йоркская страховая компания.
4. Общество Красного креста.
5. Библиотека конгресса в Вашингтоне.
6. The Macmillan Company (книгоиздательск. компания).
7. Почта Соединенных Штатов.
8. Университет Иллинойса.
9. Пароходная компания и т.д.

Каждая из них представляет колоссальную организацию, и потребовалось в свое время много сил и средств на устройство и организацию.

Возьмем, например, устройство Панамского канала 1). Практические знания были почерпнуты из истории, географии и прикладных наук для намечения плана и устройства этого канала. Целая армия квалифицированных рабочих и чернорабочих была собрана в одном месте для осуществления этого плана; различные машины, технические приспособления и материалы сконцентрировались к месту работы; все силы действовали в одном направлении: успешно выполнить данный проект. Кооперация всех сил, действующих на протяжении многих лет, сознательно направленных к достижению единой цели, дала возможность выполнить этот проект.

Мы имеем перед собой иллюстрацию, как план, построенный на научном фундаменте, применяется практически в жизни. Таким образом вся работа была подчинена «целевой установке», это настоящий «life topic» (жизненное дело).

Пенсильванская железная дорога. Для сооружения этой дороги пришлось принять во внимание много экономических и технических факторов, которые бы обеспечили эксплуатацию ее. Были учтены следующие моменты: [с.40] самая конструкция железной дороги, возможное количество груза, проходящее через нее, пассажирское движение, источники богатств того района, который обслуживала дорога, возможный прирост населения и т.д.

Принимая во внимание все эти моменты, был выработан план, который своей «целевой установкой» должен был разрешить задачи, поставленные вначале. Перед нами проект, развертывавшийся в самой жизни: одна железнодорожная ветка разрастается в целую систему: дорог Пенсильвании.

Устройство фермы (The Dalrymple wheat farm in North Dakota). Целевая установка: превратить болотное место в экономически-выгодную ферму. Было закуплено 75 тысяч акров этой топи. Началась работа посредством дренажа и других методов осушения почвы. Проект постепенно продвигался и потребовал от участников его колоссальной энергии. Специфические климатические условия, подбор соответствующих семян, борьба с вредителями, борьба с железнодорожными и морскими компаниями за удешевление тарифа, стоимость рабочих рук, изучение мирового рынка, – все это включалось, как одно неразрывное целое, для достижения намеченной цели.

Тут «объем периода интереса», говоря образно, диктуется самой жизнью: ферма

должна не только окупить расходы, потраченные на устройство ее, но и должна стать прибыльным капиталистическим предприятием.

Мы привели несколько примеров, потому что школьные проекты мыслятся, как фотографические снимки этих больших жизненных проектов, больших предприятий (big enterprises). Различные книгоиздательства, телеграф, почта, банки, политические организации – все это, по мнению Мак-Мери (McMurry), большие жизненные проекты». Жизненные узлы здесь выражаются так, как они есть на самом деле. Применение знаний на практике, которые ведут к разрешению поставленной проблемы, рассматривается, как пример применения знаний в большом предприятии. Итак, школьные проекты – копии хозяйственной жизни страны.

Три приведенных примера представляют лучшие проекты по истории, географии и другим предметам в школьной программе. Продвижение вперед идет таким же путем, как оно происходит в самой жизни, например, вопрос дренажа в ферме может стать «малым проектом» для учеников, которые разработают фактический материал о данной местности, методы осушения почвы и т.д. Учащиеся будут разрешать те вопросы, которые занимали предпринимателей, когда они начали устраивать эту ферму. Вопросы ставятся в той связи, в которой они были в самой жизни. Таким образом знания приобретаются на самой деятельности, настоящей или прошлой. [с.41] Изучение этой фермы, постройки Панамского канала, железной дороги потребует изготовления карт, модели канала, чертежей и пр. подобных материалов.

Английская преподавательница Уэллок (Wellock) изучение Панамского канала построила на тесной связи исторических, географических и экономических вопросов Англии (“The teachers World”, October 22, 1924) Экономические интересы Великобритании очень ярко отразились в проекте. География вообще и экономическая география составляют одно неразрывное целое.

Эти примеры дано иллюстрируют, откуда хотят извлечь материал американские педагоги для школьных проектов. Это прольет свет и на сущность метода проектов. Деятельность людей берется за основу. Конечно, принципы совершенно другие, чем у нас. Деятельность таких людей, таких сообществ, которые составляют «широкие планы» для больших предприятий. Организация большого дела: крупных банковских операций, конкуренция различных компаний – это главная «целевая установка». Нас очень интересует, откуда берется материал для такого комплекса, который вводят американцы. И характерно, что Макмери очень сильно подчеркивает эту «трудовую» деятельность людей. «Господин своей судьбы» с широкими планами – в этих словах характеризуется сущность метода проектов в Америке. Вот значение «целевой установки» для «демократии» Соединенных Штатов. Причина репутации этого метода для нас ясна. Мы знаем, о какой деятельности идет речь, какая деятельность берется за основу.

Конечно, в школьных «проектах» принимается во внимание воспитание человека деятельного, предприимчивого, который научился бы сам составлять планы и проекты. Большая самостоятельность в установке «целевого акта» дает саморазвитие, умение практически разрешать вопросы и продвигаться вперед к намеченной цели. Мы подчеркиваем здесь не самый процесс школьной работы, построенной на метод-проекте, а его классовую сущность.

Если мы говорим, что процесс воспитания с социальной точки зрения есть передача накопленного опыта от одного поколения к другому, то метод этой передачи будет считаться наилучшим, когда он будет более соответствовать выполнению этой задачи. В

отношении американской жизни это очень ясно. Надо воспитать хорошего инженера, фабриканта, банкира-финансиста, наконец, предприимчивого, дельного, но «послушного» рабочего; надо воспитать целую армию предприимчивых людей и людей, «способных править». Однако, материал преподносится в школе и тому и другому – до определенной ступени – в равной мере и очень [с.42] жизненно-реально. В такой стране, примерно, где имеется до 15 миллионов телефонов (2/3 общего мирового количества) и свыше 14 миллионов автомобилей, т.е. по одному на каждые 8 человек населения Соединенных Штатов, воспитать детей «делать вещи» становится жизненной необходимостью. Устройство проектов «автомобиль», «телефон» облегчается благодаря материальным ресурсам страны. Уже с самых малых лет ребенок делает вырезки, лепит из глины маленькие паровозы, автомобили, мотоциклетки, корабли и т.д. Создаются «производственные» сказки, где на детском языке рассказываются важнейшие факторы истории и культуры человечества, как, например, история средств передвижения человека, изображая в звуках едущую телегу, гордый, пыхтящий паровоз, жужжащий аэроплан. Силы и действия природы, занимающие большое место в старых детских хрестоматиях, заменяются силами техники. Митчель, американская воспитательница дошкольного возраста, создала целый ряд «индустриальных» сказок, которые по своей красоте, доступности детскому воображению и их интересам, превосходят старые сказки о силе солнца, ветра и т.д. Педагогическая ценность их двоякая:

1. Возможность преподнести детям в самой примитивной форме самые сложные факторы человеческой культуры, например, сказки, изображающие в звуках и картинах процесс самого производства, изобретение и т.д.
2. Подчеркивает могущество человека над силами природы.

Конечно, изображается и природа, но главное место в созданных сказках занимает индустрия. Рассказывается, например, сказка о том, как мальчик, приехавший из России, захотел увидеть зеленый лужок в Нью-Йорке. Ходил, ходил, видал паровозы, автомобили, мотоциклетки (все в звуках), подземные и надземные дороги, попал в парк, и в конце концов пришел домой. Итак, действительность заставляет американских педагогов изображать окружающую ребенка жизнь.

Мы остановились на вопросе о том, что воспитание в Соединенных Штатах, конечно, соответствует ее богатым материальным ресурсам, и что передача накопленного опыта и знаний прежними поколениями строится так, чтобы ребенок с самых малых лет учился конкретным вещам окружающей действительности. Экономика Соединенных Штатов толкает стать на твердый путь реальности, дать детям такие «вещи», каковы они на самом деле. Метод проектов наиболее отвечает этой задаче. Он в конечном счете предназначен для [с.43] демократии. Однако мы расшифровали, кого называет Кильпатрик «демократией». Он, без сомнения, помещает и трудящихся под фиговый лист «демократии». Ведь для того, чтобы рабочему достать свой жизненный заработок, он должен – на языке американской действительности – «делать доллар». Для рабочего это и есть его единственный «проект». Кильпатрик указывает, что метод проектов соответствует самой жизни демократии. После рабства и крепостничества он переходит к «идеалу» и достойной жизни демократии. «В такой же мере справедливо, что целевой акт не может быть в жизни раба или крепостного. Эти несчастные, в интересах господствующей системы, должны привыкать работать с минимумом собственной инициативы и с максимумом рабского служения чужим целям. В серьезных делах они только следуют планам, которые им преподаются свыше и исполняют их согласно предписанным указаниям. За них, за этих подневольных работников; другой несет ответственность и результатам их труда произведет оценку тоже другой. Степень

покорности, необходимая при их несчастной доле, никогда не могла бы создать плана, о котором мы здесь говорим». Итак, под демократией Кильпатрик подразумевает всех. Мы установили, что благополучие этой демократии, широкие планы ее, сама экономика толкает на путь метода проектов. Изучение Панамского канала, железных дорог Пенсильвании, проекты «автомобиль», «телефон», «радио», производственные сказки для детей – все это должно совпасть с целевой установкой самой демократии. «Раз мы установили, что целевой акт есть типичная черта достойной жизни демократического общества, то его следовало бы сделать и типичной чертой педагогической практики».

Исследовательский метод

Теперь мы перейдем к научному обоснованию метода проектов, с точки зрения американских педагогов. Каждое научное открытие, каждое изобретение есть жизненный проект. История этих открытий и изобретений показывает, как проект продвигался к намеченной цели. Биографии Уатта и Стефенсона, которые трудились над изобретением паровой машины, Морзе, проделывающий эксперименты над телеграфом, работа Пастера над бактериями и ферментами и применение их в земледелии и медицине, работа Бессемера над уменьшением стоимости стального производства, – все это иллюстрации научных проектов, вызванных необходимостью жизни. Научная мысль работала в тесной связи с самой жизнью. Жизнь давала задания, и научные проекты выполняли их. Все [с.44] мысли ученого сосредоточились на одном: выполнении намеченной цели. Целевая установка Бессемера, Пастера, Морзе - это целевая установка обыкновенных проектов". Они были заняты одной мыслью, одной идеей. Вся их научная деятельность состояла из «целевых установок», которые разрешили главные вопросы, возникшие во время процесса работы, т.е. сделали то или иное научное открытие. Дарвин посвятил всю свою жизнь разрешению одной идеи: идеи происхождения видов. Разрешение этой идеи стало достоянием всего человечества и произвело переворот во всех областях человеческого знания. Мак Мерри указывает, что великие люди в своей жизни были охвачены одной плодотворной идеей, которая составляла их «purpose», цель. Он говорит, что школьная программа «загружена» многими идеями, но не имеет центральных вопросов, вокруг которых строились бы все знания, нет стержневых вопросов («pivotal questions»), моментов, которые бы остановили внимание учащихся и на продолжительное время захватывали бы их. С другой стороны, мы держимся предрассудков, что дети не могут сильно заинтересоваться «идеей», считая ее очень сложной для незрелого возраста. Однако величина идеи состоит в ее простоте. Мак Мерри подчеркивает, что школа должна изучать идеи великих людей так, как они развертывались в самой жизни. Он приводит Франклина, Уэбстера (Webster) и других известных политических деятелей, ученых, поэтов, писателей и т., д. Таким образом школьная программа базируется на фундаментальных вопросах нашей жизни, «идеи» берутся в их простоте из самой жизни, а сами идеи исходят из великих умов человеческого творчества.

Это одна из характерных сторон общего вопроса – вопроса о перестройке школьной программы. Метод проектов берет эту задачу на себя. Научное обоснование этого вопроса требует чтобы метод проектов уничтожил пропасть между «учебной» и научно-исследовательской работой, между учебной и научной книгой, между великой идеей гения, как будто бы сложной и несложной – во втором ее издании.

Весь вопрос заключается в том «целевом акте», который выполняет то или иное намерение.

Работы самого ученика классифицируются по проектам № 1, № 2 и т.д., но трудно провести строгую разделяющую черту. Каждая работа ученика характеризуется, прежде всего, предварительным намерением, целью, которую он поставил перед собой. «Мы можем также взять примером ученика, пишущего письмо (при наличии «сердечного намерения»), ребенка, с поглощающим интересом слушающего рассказ Ньютона, объясняющего движение луны согласно принципам земной динамики, Демосфена, стремящегося [с.45] возмутить греков против Филиппа Македонского, Леонардо да Винчи, пишущего свою Тайную Вечерю, меня за составлением этой статьи, мальчика, с видимым интересом работающего над разрешением трудной задачи по геометрии... Какой-нибудь класс разыгрывает пьесу, группа мальчиков организует девятку] при игре в бэз бол, ученик готовится прочитать своим товарищам интересный рассказ» (см.: В.Х.Кильпатрик. «Метод проектов». Изд. Брокгауз-Ефрон, Ленинград, 1925 г.). Данные примеры подчеркивают единство, несмотря на разнообразие работы в каждом случае. Вообще, трудно провести грань между отдельными проектами, ибо существуют бесчисленные намерений, т.е. проекты, которые ставит себе человек. Каждый проект предполагает «цель». В этом и состоит единство, заключающееся в каждом проекте и воспитывающее ученика выполнять в действии ту задачу, которую он поставил перед собой. Таким образом, несмотря на то, что ученик решал задачу по геометрии или рисовал, чертил, вычислял, читал, писал, – все это лишь орудия для выполнения основной задачи. Из этого видно, что уничтожаются понятия отдельных предметов, как-то: рисование, черчение, арифметика и т.д., – все они идут на службу целевой установки. Сама целевая установка, если она уже поставлена, должна объединить многие отрасли человеческого знания, чтобы была решена та или иная задача. Это то, что происходит в жизни на самом деле. Никто не вычисляет, не рисует, не пишет без намерения, а выполняет это для чего-то. Итак, в каждом проекте предполагается целевая установка. Это то, что объединяет много проектов в жизненные задачи и организует «формальные навыки» для выполнения этих задач. С другой стороны, уничтожается пропасть между понятиями «учебной и исследовательской работы». Это одна из характернейших сторон, на которую необходимо обратить внимание при изучении метода проектов.

Дарвин, один из великих ученых XIX столетия, решил вопрос о происхождении видов. Бессемер разрешил вопрос о стальном производстве. И тот, и другой решили своеобразные проекты. Каждый имел перед собой целевую установку, которую они разрешили. Аналогия, которую приводит Мак Мерри, тесно сближает понятие «цели», намерения, несмотря на то, что цель поставлена перед «школьником» и «научным исследователем». И тот, и другой решают жизненные вопросы исследовательским методом. Очевидно, вопрос идет о степени проекта, о степени той или иной работы. Для ученика нет «учебного метода». Понятие «учебы» понимается в том смысле, что ученик возвышается по лестнице, он учится постепенно пользоваться исследовательским [с.46] методом. «Для ученика один метод, для ученого – другой» – это вычеркивается и ставится вопрос о степени приближения учащихся к настоящему, жизненному методу исследования. Не «иерархия» методов, а единство метода изучения окружающей действительности. Приближение ученика к полному овладению этим методом подготовит воспитанника к настоящей, осмысленной жизни. Постоянные искания школьника будут подвигать школьника в каком-либо проекте. Степень искания в различном возрасте, в различных условиях будет различна. Целевые установки будут все более и более усложняться. Перипетии этих исканий, неудачи заставят его мыслить, действовать так или

иначе. Вся его школьная жизнь будет состоять из целого ряда «разрешений» поставленных задач. Выражаясь образно, можно сказать, что он будет «научным исследователем» в данном возрасте, в данных условиях. С самого начального момента обучения ученика не «учат» в старом смысле слова.

Мы считаем, что это является одной из характернейших черт, вытекающих из метода проектов. Уничтожается пропасть между учебной и исследовательской работой, благодаря единству, заключающемуся в каждом проекте. Это единство – целевая установка. Подчеркивается степень сложности той или иной целевой установки. Выводы, которые, несомненно, вытекают из уничтожения этой пропасти, поставят вопрос и об учебной и научной книге. Эти два понятия оправдывали в жизни то, что в учебных книгах преподносился ненужный материал. Чем больше книга претендовала на учебную, тем больше она вульгаризировала основные просты научные мысли, изложенные в оригиналах. Раз решили, что в произведениях великих умов человечества находятся сложные идеи, то и решались их «упрощать». Однако тут вопрос чисто-педагогический: каким образом преподнести те же самые мысли великих людей детям, решающим те же вопросы. Методическая сторона исключает всякие суррогаты. Произведения великих людей помогут детям в разрешении тех вопросов, которые возникли в самом проекте. На то и существует педагогика, чтобы знать, какие идеи преподносить детям в соответствующем возрасте. Воспитанник воспринимает самые идеи, но не суррогаты их. Не упрощение их, а восприятие так, как они возникли на самом деле, т.е. в самой жизни.

Эти вопросы возникнут, когда разрешится вопрос об исследовательском методе. Воспитанник будет работать этим методом, а для этого он отбросит «идеи» в упрощенном виде.

Метод проектов должен будет разрешать эту задачу. Сущность метода проектов и заключается в том, что он ставит задачу перестройки содержания школьной работы, дает ей целевую установку, тем самым толкает ее на путь [с.47] исследовательского метода и создает целый ряд условий, благоприятствующих проведению его. Техника работы школы должна изменяться. Школа равняется по жизни, ей приходится бороться с тем, что вносится искусственного, нежизненного.

Введение метода проектов означает пересмотр других методов школьной работы. Применять знания на практике – это становится целевой установкой самой школы. В зависимости от этого школа переходит на исследовательский метод изучения окружающей действительности, дает каждому заданию определенную цель (purpose) и подчиняет все формы учебной работы своей основной установке. Метод проектов осуществляется лишь тогда, когда школа работает исследовательским методом. Вышеприведенные примеры ярко показывают, как, например, в проекте «вентиляция» ученику приходится применить знания из физики на практике, т.е. вносить то или другое улучшение в домашнюю вентиляцию. Весь комплекс, построенный на вопросе «вентиляция» потребует исследовательской работы, точного ответа, которые можно практически применить в общественных зданиях, на фабрике, дома и т.д. Метод проектов ставит ученика на исследовательскую работу. Организация материала, которая производится во имя выполнения целевой установки, учит работать экономно, т.е. привлекать тот материал, который в данных условиях, в данное время необходим для разрешения практического вопроса. Работа «вообще» исключается. Постоянный навык в разрешении практических вопросов дает ученику сноровку, т.е. умение в кратчайший срок справляться с тем или иным вопросом. Для практического разрешения он научается

сокращать пути, необходимые для разрешения жизненных вопросов: он работает тем же методом, что и в жизни.

“От всего сердца”

Еще одна ценная педагогическая сторона заключается в том, что работа делается «от всего сердца». «Несомненно, кроме того, что возможны самые разнообразные степени приближения к настоящему проекту, сообразно с изменениями в ясности и силе их одушевляющего намерения. Если мы представим себе ряд поступков, помещенных на шкале по степеням их значения, начиная от деятельности, происходящей под влиянием прямого принуждения, и до такой, в которую человек вкладывает всю свою душу, то, согласно результата наблюдений, нами произведенных, на высшей ступени шкалы должен стоять термин проект, т.е. целевой акт».

Метод проектов предполагает полную самостоятельность [с.48] в работе. Возникает целый ряд сомнений, затруднений, которые стимулируют ученика добиваться определенного ответа. По мере возможности, учитель помогает ему в работе. Но встречаются такие обстоятельства, которые заставляют ученика самого решить тот или иной вопрос. Если он не «вкладывает всю свою душу», то выйдет так: или он не разрешит этого вопроса, или за него кто-нибудь его разрешит. Исследовательский метод исключает последнее. Метод проектов является источником, резервуаром, как выражается Стефенсон, интересов, которые возникают по мере продвижения к целевой установке. Затруднение и разрешение – эти два постоянных звена в работе – изменяют поведение учащегося в сторону большей активности, являющейся результатом преодоления больших затруднений. "Исходя из окружающей действительности, т.е. из того, что наиболее знакомо, ученик выдвигает целевую установку, при помощи учителя расчленяет на целый ряд заданий, напр., № 1, № 2, № 3. Каждое задание – «малый проект» – заставляет ученика постепенно разрешать вопросы, что развивает самостоятельность), инициативу, в конечном счете дает саморазвитие. Самостоятельность, инициатива дают возможность при работе вкладывать свою душу, работать «от всего сердца». Конечно, процесс этот постепенный, и в конце концов результатом будет «воодушевляющее намерение»: «психологическая ценность деятельности возрастает в связи со степенью приближения ее к деятельности, исполненной «от всего сердца». Метод исследовательской работы возможен, когда вся работа, выражаясь образно, будет «по душе». Конечно, вся окружающая обстановка должна способствовать этому. «Для того, чтобы ребенок мог делать настоящие успехи, вся окружающая обстановка, все факторы жизни включая и его товарищей, должны – если нужно, то и при помощи учителя – содействовать просветлению его способности разбираться и оценивать сделанное, одобряя лучшее, отбрасывая худшее».. Когда учащийся привыкает работать «от всего сердца», он ту же работу выполнит полнее и скорее. Не будет никакой разницы между работой в школе и работой, которая ему встретится в жизни. В школе он работает так же, как и в жизни. Когда вокруг него не будет ни учителя, ни наставника, он сумеет извлекать материал и ответить себе на то или иное затруднение.

Метод проектов уничтожает сообщение в школе скучных и ненужных сведений,

которыми перегружали голову ребенка, он дает только то, что в данное время интересно для него. Разделительной черты между «дошколой» и «школой» и «послешколой» нет. «В широком смысле слова воспитание есть жизнь» (Thorndike). С педагогической стороны сущность метода проектов этим и характеризуется.

[с.49]

“Настрой” – способность к действию

Психологическое обоснование метода проектов исходит из главного положения: «воспитать делать вещи».

Педагогическая психология занимается сейчас конкретными вопросами о поведении ребенка. Вполне естественно, что главное внимание обращено на те явления, которые связаны с действиями учащегося. Целый ряд действий составляет регистратуру его поведения. Промежуточные ступени, которые характеризуют «начало и конец», т.е. с того времени, когда учащийся «осознал», а, потом приступил к выполнению – что сильно интересовало раньше старую психологию, – объединяются теперь в один комплекс действия. Для того, чтобы воспитать «делать вещи», надо выработать законы действия. «Каждое наше действие является реакцией на существующее положение. Та или другая реакция, предпочтительна перед другими, отвечает на данное состояние, потому что в нервной системе существуют соединения или ассоциации, связывающие стимул данного положения с данной реакцией. Некоторые из этих ассоциаций являются на свет вместе с ними, как, напр., ребенок плачет (реагирует), когда он очень голоден. Здесь состояние голода играет роль стимула. Другие ассоциации приобретаются позднее; так, голодный ребенок уже словами просит пищи. Процесс приобретения или же изменения этих ассоциаций мы называем учением». Процесс приобретения и изменения ассоциаций происходит при определенных условиях. Необходимо эти условия установить. Изучение условий, при которых ассоциации образуются, дает возможность воспитателю воздействовать в том или ином направлении. Законы учения будут состоять в том, что будет установлена постоянная связь между условиями и изменением этих ассоциаций. Закон действия таков: «когда действует ассоциация, способная изменяться: она укрепляется или ослабевает, смотря по тому, получается ли в результате удовольствие или неудовольствие... Повторение, обуславливающее всякое упражнение означает только многократные применения закона действия». Закон действия укрепляет различные ассоциации. Это и есть психологическое обоснование воспитания "делать вещи". На этих психологических законах действия американская педагогика обосновывает «школьные идеалы». Установление законов учения обязывает учителя быть ответственным за результаты. «Ученики, работающие под его руководством, должны создавать, идеалы, необходимые для нормальной установленной общественной жизни, исходя из встречавшихся [с.50] им социальных переживаний. А идеал – это «идея, связанная с тенденцией к действию».

Все то, что способствует ассоциациям действовать в желательном направлении, должно быть закреплено. Мы уже упоминали о «настрое». Этот настрой означает: способность к настойчивому и твердо направленному действию. А это в свою очередь образует объединенный настрой работы «от всего сердца». Как же используют целевой акт эти законы учения? Вот пример, приведенный Кильпатриком: «Мальчик напряженно работает над бумажным змеем, который обязательно должен летать. До сих пор ему это не удавалось. Намерение его ясно. Намерение это есть не что иное, как настрой, сознательной и с полным усилием воли направленный к цели. Как настрой, намерение

является тем внутренним побуждением, которое подбадривает мальчика перед лицом препятствий и трудностей. Это побуждение даст готовность и необходимые внутренние ресурсы знания и мысли. Глаза и руки работают живее и проворнее. Намерение, переходя в цель, руководит мыслью мальчика управляет выбором плана и материала, извлекает изнутри подсказывает подходящие внушения, проверяет эти внушения их пригодностью для намеченной цели. Намерение, в том смысле, что оно является целью, решает вопрос об успехе: змей должен летать или же попытка не удастся».

Тут уж нет субъективного критерия у учителя. Критерий один: целесообразное действие. Ученик осознает вентиляцию, если она будет работать, будет знать о вредителях если он, уничтожит этих вредителей, будет «помнить», какие семена нужны для посева, если он их употребит в отцовской ферме, усвоит гигиенические навыки, если постоянно будет их применять. Все контролируется самим действием. Для ученика это самопроверка. Таким образом учет работы производится на основании конкретных данных.

Метод проектов ставит учет работы на практическую ногу. В обиход педагогической практики входят краткие отчеты: «сделал», «не сделал», «применил» и т.д. В гуманитарных дисциплинах учет происходит на основании проблем, разрешенных самими учащимися, например, почему Соединенные Штаты объявили войну Германии и т.д. Итак, метод проектов учитывает действия, самостоятельные исследования учащегося, он суммирует целевые акты. Для более точного анализа учета работы служат «малые проекты», т.е. путь, по которому продвигался проект. Целевой акт применяет законы учения на всем пути развертывания проекта. Достижение успеха в «малом проекте» дает сильный стимул к продвижению вперед. «Намерение доставляет двигательную силу, научает пользоваться внутренними (скрытыми) ресурсами, направляет работу к ее заранее [с.51] намеченному концу и, благодаря этому радостному успеху, закрепляет в уме и воле мальчика все удачные ступени его работы, из которых каждая ступень составляет существенную часть успеха». Продвижение вперед выдвигает вопрос о «враждебном настрое». Если ученик вкладывает «всю свою душу», то этот настрой будет отличаться от настроения, работающего в силу непосредственного принуждения. Первый работает «от всего сердца», второй – на показ. Например, при изучении вентиляции ученик, который заинтересовался вентиляцией, будет работать «сильным настроем», приобретая целый ряд новых ассоциаций, и благодаря успеху закрепит эти ассоциации. «Каждый из этих настроев, поскольку он действительно существует, подразумевает возможность удовлетворения и сообразно с этим и возможность приобретения.

Таким образом настрой, выражаясь образно, служит «двигателем» для продвижения вперед. Это и составляет психологическую сущность метода проектов. Если, с одной стороны, вырабатываются законы действия, то, с другой стороны, устанавливаются законы продвижения вперед.

Для того, чтобы воспитать «делать вещи», необходимы законы действия, а для «широких планов» нужен хороший настрой. Конечно, процесс воспитания, который научил бы ученика создавать широкие планы, происходит постепенно, но в конце концов сущность одна и та же. При изготовлении змея, при устройстве вентиляции, проведении проекта «кампания», при учреждении крупного предприятия, организации банка и т.д. – все это требует сильного настроения.

Настрой, которого требует жизнь, должен быть и в школе. Там должен выработаться навык в нем. Американская действительность требует этого, как необходимости. Какие результаты хорошего настроения? «Объединенный настрой работы, «от всего сердца»

извлечет пользу из всех подходящих родственными между собой внутренними ресурсами. Целый ряд попутных реакций будет готов выступить вперед при первой возможности. Мысли будут поворачиваться во все стороны, и каждый шаг будет соединен многими способами с другими переживаниями. Заманчивые перспективы в разнообразных родственных направлениях откроются перед мальчиком, и увлечение ими ему удастся на время отложить только благодаря присутствию его доминирующей цели. Элемент удовлетворения будет сопровождать открывающиеся ему новые ассоциации, так что весь комплекс его соединенного мышления тем более останется, как умственное приобретение, в мозгу мальчика».

Это относится ко всем проектам. Проект, который проходит так, стимулирует учащегося приступить к другому [с.52] проекту. Проекты все более и более усложняются. Целевая установка становится сложнее, количество «малых проектов» увеличивается. Психологическая сущность метода проектов заключается в том, что ассоциации, действие которых привело к успеху, под влиянием удовлетворения, вытекающего из него, закрепляются сильнее: как рассматриваемые в отдельности ассоциации, так и вся система ассоциаций, совместно действующих под влиянием «настроения».

Система ассоциаций, приобретенных на конкретной работе, приводит в конце концов к целевой установке. Влияние настроения в проекте, очевидно, является преобладающим: от него будет зависеть и объем периода интереса, о котором мы уже говорили.

Конечно, все эти термины искусственные. Интересно только отметить, как современная американская педагогика обосновывает «действие», психологическую сущность его "и неразрывную связь с процессом воспитания. «Настрой готовит упорное, настойчивое действие; успех, удовлетворение, приобретения знания тесно, кровно связаны между собой». Таким образом процесс воспитания рассматривается, как деятельность, направленная к достижению определенной цели. Успехи обучения фиксируются на самой работе. Выработаны законы действий и настроения, которые приводят учащегося к жизненным результатам.

Мы опустили все детали, ибо нам важно констатировать психологическую сущность метода проектов.

Более яркая картина представится нам, если мы разберемся в том различии, которое отмечают между проблемой и проектом.

Теория и практика.

Наличие предпосылок в американской школе, которые облегчили заимствование термина проект из специальной области, из сельскохозяйственного образования и определение его, как «project», цели, которые уже имелись в школе, поставило задачу разграничить «новорожденный» проект от старых терминов, употреблявшихся в педагогической практике. Интересно отметить эти различия, потому что становится ясным то ударение, которое ставится над «действием», и отличие его от других моментов школьной работы. Конечно, не все делают различия между «проблемой» и «проектом». А это в свою очередь объясняется тем, что в прошлой школьной практике метод проблем приближался к понятию проекта. Некоторые прямо пишут – "проблема-проект". Этот двойной термин употребляется потому, что необходимо охватить все моменты работы, заключающиеся в [с.53] целевой установке, например, не все проекты включают

определенные действия, в них имеется большая доля умственной работы. Куда же включить умственную работу? Вполне естественно, что целевой акт включает и мышление, и действие. Вся интеллектуальная работа обозначается термином «проблема», а действия – словом «проект». Вот почему необходимо соединить «проблему-проект» (thinking and doing). Кильпатрик считает, что проектный метод логически включает задачный метод, метод проблем, как отдельный особый случай. Это понятно из классификации метода проектов, которую мы привели. «Проблемы – это составные части каждого проекта. Только «реальная проблема» есть проект, но каждый проект не только проблема».

«Реальная проблема» понимается в том смысле, что в этой работе будет и действие, а не только умственная работа. Каждый проект не есть проблема; это значит, что каждый проект должен включать выполнение определенной работы. В проблеме подразумевается целый ряд умственных затруднений, а в проекте – преодоление этих затруднений и претворение в дело. Термин проблема-проект употребляется для того, чтобы подчеркнуть и теорию, и практику. Тесная связь между теорией и практикой – вот основной мотив всех этих рассуждений. Стефенсон приводит характерный пример метода проекта. Целевая установка заключается в том, чтобы применить свои сельскохозяйственные знания в отцовской ферме. Ученику необходимо найти соответствующие семена для посева, он занимается в лаборатории, исследует, производит опыты, очевидно, естественная постановка обучения с педагогической точки зрения проводится правильно. «Нет, – заявляет Стефенсон, – это неоконченный проект, пока ученик не в состоянии дать научный совет отцу». Только, после практического применения лабораторных занятий на практике занятие учащегося идет по методу проектов. Тут теория и практика одно неразрывное целое.

Однако те проекты, которые не включают определенных Действий, могут быть причислены к типу проблем. Несмотря на то, что в лаборатории приходится учащимся производить те или иные опыты, т.е. производить те или иные «действия», все-таки эта работа не проводится по методу проектов. Лабораторные занятия рассматриваются, как предварительный вспомогательный момент для окончательного разрешения вопроса, поставленного перед учащимся.

После лаборатории начинается самое главное звено в работе, выполнение самой целевой установки, например, практически улучшить посев отцовской фермы. Лаборатория есть та искусственная обстановка, в которой идет [с.54] приготовление семян, после чего их надо применить. Естественным будет то, что теоретические знания применяются в самом сельском хозяйстве. В лаборатории работа находится в стадии “проблемы”, в отцовской ферме работа выполнена по “проекту”. Для проекта необходимо “life situation”. Точно так же и с устройством электрического звонка, телефона и т.д. Работа будет считаться естественной лишь тогда, когда ученик установит электрический звонок в своем доме. В лаборатории могут применять ручной труд, но эта работа не будет проектом. Итак, проект включает в себе «действие» в самой жизни. Весь процесс обучения сводится к тому, чтобы разрешать жизненные вопросы. Работа школы должна принести определенные конкретные результаты. Только тогда она выполняет свое назначение. Если проект пытается сделать увязку между теорией и практикой, то он становится жизненным узлом, который и составляет содержание школьной программы. Целый ряд таких «проектов» и составляет «life topic». Все эти различия терминов показывают, как американская педагогика подчеркивает “естественное действие» в школе, чтобы равняться на самую жизнь. Все эти разграничения показывают, как американская школа связывает теорию и практику. Метод проектов должен эту связь закрепить. В настоящее время происходит переоценка ценностей, которую вызвал метод проектов. Сущность метода проектов

характеризуется его главной чертой: неразрывная связь теории и практики. Это и есть то главное ударение, которое ставит метод проектов в школьной работе. Без этого немислим и сам проект.

Комплекс-проект

Исходя из единственного критерия, из практики, школьная программа начала перестраиваться на основе целевой установки. Вот то единство, которое помогло американской педагогике связать явления в жизни в своеобразный комплекс, соответствующий условиям американской действительности. Метод проектов – дитя американского практицизма. Метод проектов является по существу жизненной практикой всей школы. Вот почему он является объединяющим термином педагогической практики, отвечающим потребности американской жизни. Поиски такого термина, который свел бы всю школьную работу в единое целое, закончились весьма успешно, выразив словом «проект» основной мотив всей жизни «демократии» Соединенных Штатов. Метод проектов это – разрешение ксиса, которого требует американская действительность. Поиски такой объединяющей формулы очень [с.55] характерны. «Изучая в классе теории педагогики проблему методов воспитания, я все более убеждался в необходимости более полного, законченного объединения некоторых родственных видов педагогической практики. И я начал надеяться, что возможно найти понятие, отвечающее этой цели» (Кильпатрик). Какие же положения должны были бы войти в это объединяющее понятие? Оно должно было бы:

1. Подчеркнуть самый фактор деятельности ученика, предпочтительнее всего – энергичную «от всего сердца» деятельность.
2. Отвести надлежащее место для соответственного применения законов обучения.
3. Отвести не меньшее место для существенных элементов этических свойств поведения (свойства поведения обозначают: отношение к общественной среде и индивидуальным наклонностям).
4. Общее положение: «Воспитание есть сама жизнь».

Мы умышленно выделили все эти моменты для того, чтобы показать, какие элементы входили в условие задачи – нахождения объединяющего понятия школьной практики. Кильпатрик спрашивает: «но возможно ли всем эти положения включать в одно объединяющее, охватывающее их понятие?». И дальше: «Изложение теории воспитания было бы значительно облегчено, если бы нашлось такое объединяющее, удачно и полно выражающее понятие?»

Мы имеем перед собой задачи, поставленные американской школой, они базируются на основном положении: воспитание есть сама жизнь, отсюда и исходит американский «комплекс-проект». Это и составляет «философский взгляд американских педагогов». Так как искомое объединение по существу находится в плоскости методики, то не может ли быть удовлетворена необходимость в нем какой-либо типичной единицей поведения конкретной практики, единицей поведения, которая была бы образцом жизни, светлым образцом достойной идеальной жизни? Это искомое объединение и есть целевой акт. А типичная единица поведения конкретной практики является вместе с тем и типичной чертой демократического общества. Достойная, идеальная жизнь – это для Кильпатрика «демократическая». Вот из каких философских взглядов исходят при построении американского комплекса.

Сущность метода проектов характеризуется этим философским взглядом.

Воспитать «делать вещи», изучать факты, прийти к определенным конкретным

результатам – вот единственный критерий в процессе воспитания. Метод проектов, это орудие, подчиняющее все педагогические теории основному [с.56] фактору воспитания – действию. Педагогическая теория ценна постольку, поскольку она пригодна для жизни. Метод проектов доказывает свою полную пригодность к ней. Он отбрасывает все ненужное, старое, согласовывается с конкретными потребностями дня. Ценность метода проектов заключается в том, что он обращается в действительным факторам американской жизни и ставится на верную службу «демократии» Соединенных Штатов. Он ценен, потому что полезен. А ценен он в трех моментах: 1) практическая применимость в жизни; 2) экономия в работе; 3) естественность метода проекта. Метод проектов становится практической истиной в педагогике. Приложение его в школе становится явным фактом. Здравый смысл американца, подсказывает ему: «Метод проектов лучше всего работает на нас». [с.57]

III. Метод проектов и Дальтон-план.

Новая форма, старое содержание.

Для того, чтобы сравнить Дальтон-план и метод проектов, необходимо затронуть те же вопросы, которые были поставлены в первой главе. Соответствующий проект, соответствующие лабораторные занятия их та тому же вопросу дадут наглядную картину и выяснят их взаимную сущность. Работа по Дальтон-плану происходит так:

1. Устанавливается программа, рассчитанная на определенный срок.
2. Выработка заданий – «подрядов». Расчленение их по темам.
3. Дозировка этих заданий, т.е. назначение срока, к которому это задание должно быть выполнено.
4. Самостоятельные лабораторные занятия учащихся.
5. Учет работы.

Советы для учителя:

1. Поддерживать дружеские отношения с определенным учеником и его родителями.
2. Стговариваться не меньше раза в месяц с остальными учителями данного ученика.
3. Обсуждать с ним не реже одного раза в полгода его работу, желания и намерения.
4. Следить за тем, чтобы группы школьников имели своих выборных и свое представительство в школьном совете.
5. Ревизовать финансовые отчеты групповой организации в известные сроки и докладывать об этом не менее одного раза в полгода директору школы.
6. Участвовать в социальных начинаниях, развлечениях, собраниях, групповых организациях школьников.
7. Следить за аккуратной посещаемостью, вести запись отсутствующих, выяснять причины отсутствия, сноситься с родителями по этому вопросу и осведомлять директора о случаях непосещения школы без достаточных оснований, [с.58]
8. Следить за правильным возвращением свидетельств об успехах учеников, посылаемых родителям.

Правила для учащихся:

1. Поддерживать порядок в лаборатории и в классе.
2. Смотреть за тем, чтобы дети приходили и уходили в порядке.
3. Смотреть за тем, чтобы обстановкой и книгами дети пользовались бережно.
4. Выдавать книги, вести регистрацию выданных книг и следить за тем, чтобы их вовремя возвращали.
5. Помогать поддерживать деловую атмосферу в лабораториях.

Мы привели эти советы и правила для того, чтобы сравнить с советами, которые приводились в проекте. Очевидно, что главным различием метода проектов от лабораторного плана необходимо считать то, что первый берет подряды из самой жизни. Даже если мы представим себе идеальное выполнение лабораторного плана, то это еще не сделает воспитание; жизненным. Можно развить в учениках самостоятельность в выборе занятий, уничтожить старый класс, учитель будет помогать ученикам разбираться в вопросах. Однако учеба в худшем смысле этого слова, зубрежка может остаться по-прежнему. Можно прекрасно «дозировать» географию, историю, математику, физику и в конце концов представить ту же «лоскутность», которой страдала программа старой школы; можно уничтожить звонки для отдельных уроков, вводить новые «до и после» обеда, как это делается в одной из английских школ и все же сделать обучение совершенно неинтересным для учащихся, оторвать их от жизни. Вы скажете, что нельзя брать негативную сторону лабораторного плана. Однако можно обнаружить в Дальтонском плане, в современном его применении в буржуазных странах, «закваску»

старой школы. В основных моментах это характеризуется следующим:

1. Лаборатория – «это маленький класс, просто механическое раздвижение стен старого класса.

2. Эластичная программа по сути – программа старой -школы, она соответствует возможности дозировать этот материал.

3. Распределение учебных предметов старой школы на темы, т.е. остается та же лоскутность.

4. Дозировка тех же предметов – «подрядов», которые представляют собою не что иное, как «отсюда досюда».

5. Количественный учет, который вводит утонченную «механику» старой школы.

Это самые отрицательные стороны лабораторного плана, которые остаются, как неизбежное наследие старой школы, в консервативных странах. Если же отбросить эти [с.59] отрицательные стороны, как крайнее выражение, все-таки лабораторный план предполагает «подряд-предмет».

Мы устанавливаем эти различия, которые действительно существуют между школами, проводившими лабораторный план, и школами, работающими по методу: проектов.

Приведенные «советы учителю» налагают на учителя большую ответственность за организацию учебного дела. Учитель должен быть хорошим организатором, ибо лабораторный план обозначает новую организационную схему школы, требующую определенной четкости в работе. Советы для учителя – это правила для организации. Ни о каком педагогическом методе здесь речи нет. Создание организации и правил ее поведения – в этом и заключается весь положительный смысл Дальтонского плана. Вместо индивидуальных капризов учителей, в смысле заданий, вводится точный механизм заданий – «подрядов». Не только для учителя, но и для ученика вводится своеобразный «нот» в школе. Лабораторный план вводит новую организацию, т.-е. такую машину, которая работает с большой точностью.

Но это является организационной формой, которая не говорит еще о содержании работы. Когда нам в советском государстве приходится вводить лабораторный план, тогда мы выбрасываем содержание старой школы и в новые формы организации вкладываем новое содержание. Однако и форму, как таковую, приходится изменять. (Коллективная работа.) Дальтонский план у нас советизируется. В нашем смысле Дальтонский лабораторный план – это организационная форма, в которую мы вкладываем коммунистическое содержание.

Для прогрессивных американских школ Дальтон-план – это тоже лишь организационная форма работы.

Метод проектов характеризуется тем, что школа перестраивается не только организационно, но и по содержанию. Конечно, содержание, которое соответствует американской действительности, и строится на самой жизни. Дальтонский план в идеальной постановке может и не пользоваться «законами» метода проектов, метод проектов обязательно предполагает и лабораторную работу. Само содержание работы определяет и форму организации ее. Практические, жизненные подряды, которые ставит проект, требуют предварительного исследования и, когда целевая установка проведена, работа насчитывает большое количество часов различных лабораторных занятий. В методическом отношении лабораторные занятия являются предварительными, служащими выполнению основного практического задания. Лабораторные занятия служат средством для выполнения определенной работы, чтобы применить теоретические знания на практике. [с.60]

Дальтонский план не уничтожает пропасти между школой и жизнью, отсюда и задачи, которые ставятся перед учителем, проводящим этот лабораторный план: он поддерживает только «дружеские отношения» с родителями. Метод проектов перекидывает мост между школой и домом. Задача учителя громадна.

Необходимо разобрать Дальтонский план так, как он есть на самом деле, а не каким он должен быть. Нам приходится разобрать существующую практику американских школ, работающих по методу проектов, и английских школ, увлекающихся Дальтонским планом. Учитель, работающий по методу проектов, имеет перед собой не только организационные задачи, но и основную работу по воспитанию в целевой установке. Предварительные условия для учителя в сельскохозяйственном проекте касаются также организации. В то время, как учитель и в других проектах организует работу, в Дальтонском плане он организует предметы.

Надо окончательно признать Дальтонский план, как организацию школы, а не внутреннюю работу ее. Введение Дальтонского плана означает: организацию нот в школе. Это все, что можно сказать о положительной стороне столь шумевшего Дальтонского плана. Остальные стороны проведения его, особенно в английской школе остаются очень консервативными. Очень характерно, что в Англии, наиболее консервативной в педагогическом отношении, увлеклись Дальтонским планом. «Демократия» Соединенных Штатов увлекается «методом проектов», а в Англии расцветает Дальтонский план. Для того, чтобы показать, как сама Е. Паркхерст рассматривает техническую организацию Дальтон-плана, приведем следующее: «Одно из важнейших достоинств плана – это его эластичность и легкая приспособляемость. Дальтон-план никогда не претендовал на строгость и замкнутость законченной системы, не допускающей каких-либо изменений. Наоборот, система эта легко применима к разным нуждам и обстоятельствам».

Сама организация представляется так:

1. Самый простой и, пожалуй, наименее совершенный метод применения принципа – это, когда весь класс работает одновременно над одним и тем же предметом. При таком порядке ничуть не меняется обычное расписание уроков или самый класс.

2. Дальнейшего развития метода мы достигаем, разрешая детям работать над разными предметами в положенные часы. И при этом порядке прежнее расписание уроков может остаться в силе, вносится лишь идея свободы выбора. [с.61] Ребенку в этих пределах предоставляется работать над предметом, который в данный момент больше всего его интересует.

3. Существует также метод разделения класса на группы. Соответствующим образом сдвинув и распределив парты, можно устроить в комнате одну группу для арифметики, другую для географии, третью для истории и. т.д. Кроме свободы выбора предмета, подобное устройство предоставляет детям также свободу передвижения от группы к группе, когда бы они того ни пожелали. Этот метод приближается к полному применению Дальтон-плана. Разница лишь в том, что нет особых комнат для каждого предмета и что учитель остается экспертом по всем предметам. Эта идея, однако, благоприятствует проведению принципа индивидуального труда в обычной классной комнате.

Эти слова ярко показывают, как Дальтонский план по сути остается лишь организационной формой, сохранив старое содержание программы. Индивидуальная свобода для изучения предметов ставится во главу угла. «Предметные» лаборатории – это достаточно характеризует современную практику Дальтонского плана в Англии. Мы совершенно отличаем практику американской и английской школы, ибо Дальтон-план в Америке проводится в большинстве случаев не оторвано от жизни, а остальные школы разрабатывают своеобразные «комплексы-проекты».

Однако Дальтонский план, как организационная форма, укрепляется и, приняв новое содержание, отбрасывает английскую консервативность.

Английская школа приспособила Дальтон-план к своим условиям: «план был видоизменен и приспособлен к английской школе, к ее традициям и требованиям». Очень интересно, как воспринимают некоторые англичане Дальтонский лабораторный план. Профессор лондонского университета Т.П. Нонн пишет: «Мне приходилось слышать от шотландца, что такой именно был характер занятий в древних церковных школах его родины. Один англичанин в Дальтон-плане узнал характерные методические особенности, практиковавшиеся в одном из старейших и известнейших учреждений Англии».

Можете себе представить, какой там был Дальтон-план!

Итак, приспособление Дальтон-плана к английским традициям означает: новая форма, старое содержание.

[с.62]

Работа по Дальтон-плану и методу проектов.

Перейдем к содержанию программы. Затронем те предметы, которые и входят в проект. История по Дальтон-плану.

Раньше всего о задании. Задание считается «сердцевиной» плана. Если метод проектов характеризуется отдельными этапами практической работы, а, например, «малый проект», «большой проект», в Дальтонском плане вырабатываются «контракты» по определенному предмету, основные моменты следующие:

1. Контракт или годовая работа по одному какому-нибудь предмету.
2. Задание, т.е. месячная работа по предмету.
3. Период, т.е. недельная работа по предмету,
4. Единица, т.е. работа одного дня по предмету.

Итак, время расписано, литература и соответствующие страницы указаны и дальше ученик читает. Задание состоит из следующих частей:

- а) Короткое введение в предполагаемую к обсуждению тему.
- б) Указание тех источников, которые ребенок должен прочесть.
- в) Вопросы.
- г) Книжки для домашнего чтения (по истории и литературе).

Ученик читает:

История. Контракт I. Девятое задание.

Вам предстоит на этой неделе прочесть главу о свободной торговле. В течение прошлого месяца вы изучали промышленный переворот и его влияние на страну. Англия постепенно становится промышленной страной. До сих пор мы устранили иностранцев, благодаря пошлине на иностранное зерно и другой товар. Это делалось с целью стать независимыми от иностранного рынка и для поощрения производства своей страны. Этим, казалось, Англия достигнет богатства. Так оно и было, но с ростом промышленности возросло и население страны. То количество зерна, которое давала наша страна, не могло удовлетворить всей потребности. Голод в Ирландии ускорил кризис. Изменения были внесены в законы о мореплавании, с отменой хлебных законов в 1848 году Англия сделалась первой свободно-торгующей страной в мире.

Прочтите: «Свобода торговли» Уорнера, стр. 212 – 218,

1) А. Д. Линч. «Практика Дальтон-плана в West Green School». [с.63]

Вопросы. 1. Назовите наиболее выдающихся людей, способствовавших введению свободы торговли.

2. Что называется свободной торговлей?

3. Каким образом голод в Ирландии способствовал отмене хлебных законов?

Чтение считается двумя единицами (два дня работы), вопросы – тремя. Ученик прочитал, он приступает к следующему заданию. Все приготовлено по ноту. Что же разрешил в конце концов ученик? Суть этого вопроса дается в введении, помеченном в задании, в таком объеме, как это требовалось. Дается коротенькое содержание изучаемого

материала, а затем советуют прочесть 16 страничек. Из 16 страничек у ученика в голове закрепится не более и не менее, чем само краткое введение задания. На это он потратит пять единиц работы (5 дней). Остаются «глубокомысленные» вопросы, на которые необходимо ответить. Вопросы предвосхитили работу ученика и вывешены на задании. Что же делает сам ученик? Ставит ли он вопросы, возникшие при чтении?

Задание говорит само за себя. Пассивное поглощение материала, а не активное восприятие самого учащегося. Метод этой работы можно охарактеризовать, как «кормежка с ложки» (spoon method) – образное выражение американских педагогов. Можно ли сравнить это маленькое задание с проектом «иммиграция»? Активное разрешение вопросов самими учащимися – вот основное, что включается в проект даже в гуманитарных дисциплинах. А проект – почему Соединенные Штаты объявили войну Германии? Ставится один вопрос, на который ответит ученик самостоятельным исследованием. Расспросы у дяди, у полицейского оживляют, заинтересовывают его, класс выдвигает новые вопросы, учащиеся ищут ответы на них – они «продвигаются» к разрешению основного вопроса. Вопрос о свободной торговле может стать интересной темой тогда, когда работа происходит по исследовательскому методу.

Применение исследовательского метода при работе Дальтон-плана означает переход школы на работу по методу проектов.

Мы нарочно представили, что может получиться от хорошо расписанного задания, где обучение превращается в пассивное восприятие. Вели основной работой по Дальтон-плану считать обучение математике, физике, географии, то по методу проектов всему этому обучают для приложения к делу. Возьмем, например, прохождение географии.

По Дальтон-плану предполагается определенная программа.

[с.64]

Программа по географии (см.: Е. Паркхерст. «Воспитание и обучение по Дальтон-плану»).

Для учениц 15 л., проработавших год над географией Англии.

Младший У класс (4 школьных часа в неделю).

Предмет изучения:

Обзор торговли Англии – почему Соединенное королевство занимает такое положение в мировой торговле?

1. Естественные преимущества английских островов.

Познакомьтесь с положением Британских островов по отношению к Европе и окружающим морям. Мировое положение. Отметьте гавани, устья рек, порты, отметьте преимущества климата и его влияние на производительность.

2. Наше снабжение пищевыми продуктами.

Сделайте обзор нашего земледелия за последние двадцать лет.

Внутреннее снабжение.

Учтите поступление мяса с внутреннего рынка и его недостаточность. Разберите наше рыболовство и распределение рыбы для внутреннего потребления и заграничного вывоза.

Заграничное снабжение. Откуда мы получаем пшеницу и другие зерновые продукты?

Источники снабжения нас мясом, фруктами и молочными продуктами из-за океана.

3. Промышленность Англии.

Изучите текстильную промышленность.

Отметьте те отрасли, которые получают домашнее сырье.

Отметьте те отрасли, которые работают на заграничном сырье.

Ознакомьтесь с «соединенной промышленностью» (крашение, беление, химическая промышленность, мыловарение, рафинировка масла).

Соберите материал, какой сможете найти, о железодельной и стальной промышленности.

Укажите главные центры машинного и судостроения.

Угольная промышленность.

4. Транспорт.

Внутренний. Железная дорога взамен гужевого транспорта. Современная проблема пассажирского и грузового движения.

Укажите новые воздушные сообщения с континентом и потребное для них время.

5. Экспортная и импортная торговля.

[с.65]

Подведите итоги торговли Соединенного королевства, отметьте страны и источник экспорта и первичные страны, откуда товары импортируются.

Упражнение. Ответьте на один из следующих вопросов:

1. Выясните связь торговли с быстрым и дешевым транспортом. Как проблема транспорта влияет на британскую внешнюю и внутреннюю торговлю?

2. Выясните зависимость Соединенного королевства от иностранного сырья.

Поскольку Британская империя является самоснабжающейся?

Книги: Атлас (обратите также внимание на карты, вывешенные на доске), Чамберс: «Коммерческая география», «Британия и британские моря», главы I, II, XIV, V, XIX; «Естественные богатства Великобритании», глава XVII, XXII. Пользуйтесь газетами я «Торговым приложением» газеты «Таймс».

Этот материал может служить также и для "проекта". Если занятия будут происходить по такому методу, по которому учащийся исследует самостоятельно эти вопросы, он наталкивается на целый ряд затруднений, преодолевает их, стремится к разрешению новых проблем, то этот материал будет построен на метод-проекте. Отдельные задания могут превращаться в «малые проекты». Дело, конечно, не в названии. Не только исследовательский метод характеризует метод проектов, но и его «целевая установка», которая придает проекту жизненный характер. По пути продвижения к целевой установке встречаются психологические затруднения, и преодоление их учит очень многому.

Дальтон-план - это свободная дорожка, по которой движется учащийся без всяких затруднений. Эта опасность неминуемо встанет перед школой. Какая разница будет между уроком истории в старой школе и той, которая проводит Дальтон-план в современной практике? Ответаем: никакой. В старой системе занятий тоже занимались расчленением "заданий" на дом, разрешением вопросов и т.д. Очевидно, вопрос стоит о методе. Как проходить тот или иной предмет? На это Дальтон-план никакого ответа не дает.

«Лабораторный план - не метод преподавания, а организация школы, но организация более совершенная, при которой и работа протекает успешнее. Лишь постольку, поскольку он представляет новую трактовку предметов, он может быть назван методом». Итак, география при Дальтон-плане остается тем старым предметом, который в наиболее доступном виде преподается ученику. Никаких затруднений он не встречает. Все расписано, и ученику приходится только читать. Гораздо более жизненным оказывается, когда география сплетается с [с.66] историческими и экономическими фактами, т.е. образует своеобразный комплекс-проект, который был проведен мисс Уэллок (Wellock) при изучении Панамского канала. Дальтон-план не предполагает объединять материал в комплексы. История и экономика география могут и не объединяться для изучения какого-то вопроса. Метод проектов, как практическое задание, мыслится в тесном объединении многих жизненных вопросов, а не предметов. Метод проектов разрушает предметную систему.

При Дальтон-плане формальные навыки остаются, как самодовлеющие, в отличие от метода проектов, который ставит их на службу практической задачи. Изучая географию и затрагивая современные вопросы, учащиеся сталкиваются с экономическими вопросами, переписываются с торговыми компаниями, вычисляют, что составляет вместе письмо, счет и т.д. "Формальные навыки» при метод-проекте – это орудия (tools), которые применяются к делу. Дальтон-план в своих программах оставляет еще много места

механическому заучиванию. Школа, работающая по метод-проекту, выбрасывает балласт, ненужный в повседневной жизни. Беря жизнь, как таковую, метод проектов организуется в единый комплекс. Для мисс Уэльс (Wells) существуют не «лоскутки», а целые комплексы для каждой группы элементарной школы. Мы говорили о своеобразных комплексах. Приведенные проекты в I главе из гуманитарных дисциплин не отражают так ярко метод проектов, как «проекты» в физике, биологии, гигиене. Там, где не предполагается практическое действие, как мы это видели в "гуманитарных" проектах, обязательным считается самостоятельное исследование. Чем больше Дальтон-план будет применять исследовательский метод, тем он приблизится к метод-проекту. Метод проектов характеризуется еще тем, что он представляет собой «комплекс в действии». До тех пор, пока теоретические знания не будут применены на практике, работа производится не по метод-проекту.

Е. Паркхерст пишет: «Чистописание включает упражнения в письме, в цифрах и в форме (письма, надписывание конверта, деловые бумаги, заявления и т.п.). Писание писем, надписывание конвертов составляет «малый проект», но чистописание, как таковое, сводится на нет». Конечно, если бы все проводили чистописание, как здесь указано у Е. Паркхерст, то было бы очень хорошо.

Однако программы говорят сами за себя. Механическое заучивание остается по-прежнему. (...)

[с.67]

(...) Вот программа по арифметике. На каком же материале проходится эта программа? К чему: применяется она? На эти вопросы Дальтон-план не ответит. Такая программа напоминает нам старый задачник с одним преимуществом: задачи даны авансом. Уэллок проходит арифметику с детьми на том материале, над которым дети работают. Различные вычисления измерения, необходимые в работе, закрепляются, ибо технические знания были применены в дело. Упражнения допускаются постольку, поскольку, необходимо столкнуться со следующим проектом, который требует от ребенка больших сведений. При прохождении арифметики на материале дети заинтересовываются этими «формальными навыками». Формальные навыки имеют для них тогда определенный смысл. В некоторых школах устраивают вспомогательные проекты, как, например, неделя английского языка и т.д. По вышеприведенным программам вряд ли можно работать «от всего сердца». Конечно, метод проектов включает и упражнения, как мы это видели по классификации Кильпатрика, но они никогда не являются самодовлеющей целью, а средством выполнить ту или иную работу. Проекты, приведенные выше, проведены практически уже в жизнь. Различие программ, при чем программ, вполне установленных при Дальтон-плане, и развертывание комплекса-проекта в самом действии по метод-проекту, различие [с.68] методов работы указывают на существенное отличие лабораторного плана от метод-проекта. Однако необходимо помнить одно, – что метод проектов не исключает лабораторной работы. Конечно, лабораторный план в целом предполагает и особые методы работы. Дальтонская организация, как таковая, оставляет «предметность» в занятиях. Все это касается, конечно, программы элементарной школы.

Однако метод проектов проведен в некоторых штатах во всех ступенях, начиная с элементарной и кончая университетом. Чем выше школа, тем сложнее проект. Проекты

тогда становятся продолжительными и отвечают на конкретные потребности окружающей жизни. Не только изучение окружающей жизни, но и активная общественная работа. В вышеприведенных проектах было указано на громадную общественную работу, которую проводила школа. Истребление вредителей, борьба с местной эпидемией, недели чистки - все это, конечно, делало школу социальным центром. Были указаны случаи, когда к школе обращаются, как к деловому учреждению. В этом отношении школа, являясь культурным центром, связывается с широкими массами населения. Практическая связь с родителями способствует уничтожению пропасти между школой и домом. Проект делится на две части: «знания, сообщаемые в школе, и их применение дома».

Дальтон-план, повторяю, в современной практике не обращает внимания на эту важнейшую функцию школы. Центр тяжести работы лежит не в этом. Успешно выполнить «задания» и «подряды», в общем и целом «пройти» целый ряд лабораторий, подвести итог прочитанным книгам и этим закончить. Дальтон-план сильно содействует «чтению про себя», но очень мало для практических целей. Ведь читают, чтобы выполнить задание, указанное в подряде.

Отзывы самих учащихся о Дальтон-плане указывают, в большинстве случаев, на работу с книгой. «Книги теперь меня больше интересуют, потому что я знаю, что, если я скорее пройду программу, у меня останется больше времени для чтения».

«Мне кажется, план помог мне прочитывать больше книг, потому что я просматриваю книги для моей работы, а потом читаю всю книгу».

«При старой системе я просматривала только несколько книг, назначенных учительницей. Теперь я стараюсь просмотреть возможно больше книг».

Этих отзывов будет достаточно, чтобы уяснить основные положительные и отрицательные стороны этой работы. Конечно, в гуманитарных дисциплинах самостоятельное чтение играет большую роль и освобождает от скучного урока старой школы. Но очень характерны эти отзывы. [с.69]

"Мы учимся работать по-настоящему, и потому даже сухой урок не кажется таким скучным, как раньше».

И дальше. «Знания, которые приобретаешь, не так сухи (курсив мой). Скажем: не так сухи, как раньше, но все же «сухими» остаются, Метод проектов эту сухость уничтожает.

Воспитать ученика работать от всего сердца – значит работать по-иному. А сухими занятиями они остаются потому, что «знания не претворяются в дело», как особенно любят выражаться американские педагоги. Конечно, нельзя отрицать большой заслуги Дальтон-плана в организационно-методическом отношении. Развитие навыков чтения учащихся означает большой прогресс в сравнении со старой школой. Но это еще не все.

Метод проектов считает это половиной работы. Он устанавливает целевую установку чтения для дела. А это самое существенное. Дальтон-план, который будет развивать целевую установку для дела, становится методом проектов. Дальтон-план имеет целевую установку в чтении - это его задание. Возможно интересное и увлекательное чтение, но применение его для дела совершенно уничтожает ту «сухость», которая остается при Дальтон-плане. Возьмем, например, проект «вентиляция». Все чтения по физике служат одной цели: или устройства вентиляции дома, или изучения вентиляций в общественных учреждениях. В программах сельской школы проекты требуют от учащихся изучения большого книжного материала, но теоретический материал применяется на практике. Неразрывная связь теории и практики сохраняется во всем процессе воспитания. Отзыв одной девочки о Дальтон-плане гласит: «Научаешься целиком уходить в работу».

Современную практику Дальтон-плана можно охарактеризовать перефразировкой этого отзыва: «Научаешься целиком уходить в чтение. Школы, проводящие метод проектов, предотвращая такую опасность, становятся не только на путь внешней реорганизации

школы, но и установления тесной связи между теорией и практикой. Конечно, сама Е. Паркхерст говорит о связи между школой и жизнью, она стремится дать в Дальтон-плане «социальный и индивидуальный опыт».

Е. Паркхерст приводит следующие, слова Эмерсона, рисующие этот опыт: «от них нет тайн – они знают все, что происходит в пожарной команде, они знают цену каждой машины и каждого пожарного, знают, как работать на машинах, и охотно пробуют всякую работу. Они знают каждый паровоз на железной дороге, они сумеют подделаться к машинисту, проехать с ним, попробует управлять паровозом, когда он идет в депо. Они повсюду, потому что это их веселит, и не знают даже, что какая-нибудь выставка [с.70] животноводства или пожарное депо для них такая же школа, как час тому назад был класс арифметики».

Однако Дальтон-план создает только условия для умственной работы. В этом отношении его положительная ценность. На практике дальше этого он не идет. Почему? Потому что с самого начала целевая установка была установлена на этом. Центр тяжести был: создание благоприятных условий и воспитание ответственности учащегося. Эта ответственность заключалась в выполнении определенного «подряда». Программа осталась старой. Спрашивается: ответственность перед чем? Отвечаем: перед "заданием» из старой предметной системы. Свобода в занятиях "по предметами – вот что характеризует современную практику Дальтон-плана.

Что касается теоретических обоснований, которые дала Е. Паркхерст, то понятие цели подчеркивается достаточно сильно. Она пишет: «Дети, точно так же, как и взрослые (если бы мы только в это поверяли), учатся путем приспособления средств к поставленным целям. .Что делает ученик, когда на него, как и в Дальтонском плане, возлагается ответственность за исполнение такой-то и такой-то работы? Инстинктивно он старается отыскать лучший метод для выполнения работы».

Очевидно, для сравнения с методом проектов нам приходится спросить: какова же цель? В чем состоит целевая установка? В том ли, что учащийся возьмет из старой программы «здание-подряд»? В том ли, что учащийся возьмет конкретный вопрос из окружающей среды и сделает общественно полезное дело?

Первое создает современную практику Дальтон-плана, последнее ставит знак равенства между школой и жизнью. В этом и состоит различие. Вот почему нам сейчас станет понятной дискуссия американских педагогов о различии между «проектом» и проблемой. Проблема может прекрасно разрешиться в лаборатории и не стать проектом. Почему? Да потому; что проблема становится проектом, когда знания претворяются в дело».

Целевая установка метода проектов - практическая. Школы, проводящие этот метод (Иллинойс), резко отличаются от школ, работающих по Дальтон-плану, как, например, английские школы. Мы привели слова Паркхерст для того, чтобы уяснить, что Дальтон-план в его теоретическом обосновании указывал на «цель, но подчеркнул только одну сторону условия ее – умственную работу, воспитание ответственности, т.е. выполнение плана, исходя из теоретического «подряда». «Выбрав план, он пытается действовать в соответствии с ним. Если окажется, что его схема не подходит для его цели, он бросает ее и пробует что-нибудь другое. [с.71] Учащиеся, взявшие проект вентиляции, занимаются в лаборатории так же, как по Дальтон-плану в организационном отношении. Разница будет та, что первые берут конкретные законы физики из действительности, а затем применяют свой знания, а другие устанавливают отвлеченные законы, делают опыты, т.е. дальше иллюстраций не идут.

Пример Стевенсона, указанный выше, говорит, что опыт проделан в лаборатории, но этого еще мало, надо его применить в естественной обстановке.

«Естественность», т.е. обучение в самой жизни – этого мы в практике Дальтона не видим. В лучшем случае лабораторный план занимается хорошими "проблемами», – выразимся термином американских педагогов, - в худшем случае это - модифицированная старая школа. В лучшем случае, «чтобы ребенку было легче справиться с проблемой работы,

необходимо дать ему возможность концентрировать все силы на предмете, который захватил его интерес в известный момент. Тогда он не только выполнит больше работы, но и сделает ее лучше. Дальтонский лабораторный план позволяет ученикам распределять и учитывать своё время и тратить его в зависимости от их нужд».

Экономия сил – одно из основных условий успешности работы Дальтон-плана. В этом и состоит его нот.

Школы, работающие по метод-проекту, не отбрасывают нота, а используют его для практических целей. Положение маршала Фоша, приведенное Е. Паркхерст: «экономия сил состоит в том, чтобы все имеющиеся налицо силы в одно и то же время бросить на один пункт», проводится практически в школах и за четырьмя стенами лаборатории. Бросить все силы не на предмет, а на дело – вот в чем смысл метода проектов, столь на шумевшего в Америке. Одна учительница выразилась о Дальтон-плане: «Это атмосфера мысли» (atmosphere of thought); дети сами разбираются в задачах своей программы, сами обдумывают методы». Про метод проектов можно сказать, что он создает «атмосферу действия» (atmosphere of action), выражаясь словами педагогов, защищающих этот метод. Итак, Дальтон-план с практической целевой установкой работает по метод-проекту. Различия между "проблемой" и "проектом", между методом проектов и Дальтон-планом – вовсе не теоретические рассуждения, а взяты американскими педагогами из школьной практики. Богатая литература, созданная за короткий период времени, говорит о большом интересе, вызванном методом проектов.

Преимуществами метода проектов считаются следующие: (см.: «В поисках новых путей». Н.К. Крупская, ст. "Метод проектов в политпросветработе. "Работник Просвещения", 1924 г.).

[с.72]

1. Он развивает инициативу.
2. Приучает к плановой работе.
3. Даёт умение взвешивать все обстоятельства, учитывать все трудности.
4. Дает умение рассчитывать силы, определять время, потребное для работы.
5. Учит наблюдать, проверять себя в ходе работы.
6. Учит правильной отчетности.
7. Развивает энергию, настойчивость в достижении цели.
8. Приучает к самостоятельности.

Осуществление школы Дьюи

Для того, чтобы разграничить в конце концов метод проектов от Дальтон-плана, необходимо установить основные предпосылки его.

1. Не пассивное, а активное восприятие «обучения посредством делания».
2. Мышление, но не формальное запоминание,
3. Применение «принципов» только по необходимости.
4. Естественная постановка проекта в отличие от искусственной. (Stevenson).

Первая предпосылка означает «воплощение мысли в действии» (Дьюи). Если интеллектуальная деятельность сопровождается «чувством результата, тогда она рассматривается, как активность в педагогическом смысле слова. Активность, т.е. серия «изменений, определенно прилагаемых к выполнению определённой цели» (Дьюи).

Вторая предпосылка хорошо иллюстрируется вышеприведенным примером Стевенсона. Перед учащимся поставлена практическая задача: помочь отцу в сельском хозяйстве. Если бы учащийся занимался по агрономическому учебнику, знакомился с сельскохозяйственными терминами вообще, приобретал знания, то вряд ли в

практическом случае он эти знания применит. Пожалуй, к началу своей деятельности забудет и то, что приобрел, когда занимался для «подготовки к жизни».

Необходимость дать практический совет отцу, вместе с ним применить приобретенные знания к своей ферме потребует, чтобы учащийся продумал, проанализировал этот вопрос. У учащегося имеется практическая целевая установка. Все справки, которые получит учащийся у учителя, работа с книгой, лабораторные занятия – все служит средством выполнить эту практическую цель. При такой работе он будет мыслить. Необходимые сведения закрепятся сильнее, если мысль претворится в дело. Никаких формальных напоминаний ему не нужно. «Ребенок не ограничивается только тем, что он делает ту или другую вещь, но постигает идею [с.73] того, что он делает. Он приобретает таким образом новые идеи, новые знания, которые он применяет в своих занятиях, обогащая их этим. Каждая приобретенная им идея получает, следовательно, прямо или косвенно известное применение к практической деятельности и оказывает известное воздействие на жизнь» (Дьюи).

Метод проектов учит пользоваться книгой для дела. Книга в известном смысле становится практическим справочником. Цепочка соединяет теорию и практику. Формальные навыки - это технические орудия; они являются вспомогательными средствами и учат учащегося изменять окружающую среду. Роль книги и чтения в образовании определяется положением Дьюи: «Книга вредна, если она заменяет опыт, и полна значения, если к ней относятся, как к средству уяснить и расширить свой опыт».

Третью предпосылку, относительно применения принципов только по необходимости, можно обосновать, указав на пример Стевенсона. Если бы учащийся остановился только на лабораторных занятиях, он бы усвоил принципы, в искусственной обстановке. Пожалуй, пришлось бы ему «принципы» запомнить, например, если бы он установил законы физики, которые в данное время ему для дела не Очевидно, конкретная потребность жизни диктует изучение этих принципов и применение их. Естественность заключается в том, что проект берется из самой жизни. Комплекс-проект основывается на самой деятельности. Деятельность считается единственным критерием правильности комплекса. «Надуманности» быть не может, ибо связь в комплексе устанавливается самой жизнью, при чем связь понимается в житейском смысле слова. Сами комплексы-проекты берутся житейские, как, например, проекты из домоводства. В этом и их «естественность», что они строятся на житейских потребностях. Мы говорим, что проект является жизненным узлом, основанным на деятельности, и упомянули, что основным фактором в школьной работе является изучение пищи, одежды, жилища человека и др. Этими вопросами раньше занимались девушки в курсе домоводства. Сейчас круг жизненных вопросов расширяется и они ставятся для всей школы. Школьные программы строятся, исходя из ребенка и его окружающей жизни. Семья, штат, республика – это восходящие понятия, которые постепенно усваиваются детьми. В комплекс «семья» входит и изучение членов семьи, их занятий, пищи, одежды, отдыха, связи с окружающей жизнью и т.д. (M. Wells). Все исходит из основного положения Дьюи: «Школа оторвана от жизни. Когда ребенок вступает в школу, то он должен отложить в сторону большую часть своих интересов, мыслей, деятельности, наполнявших его жизнь дома. Таким образом

школа, неспособная [с.74] использовать опыт повседневной жизни ребенка, принимается различными искусственными средствами вызвать интерес ребенка к школьным занятиям. Можно с полной уверенностью сказать, что педагогические идеи Дьюи начинают осуществляться в методе проектов. Школьная практика метод-проекта многим похожа на идеи, развитые в «Школе будущего» и в "Школе и обществе». Послушаем Дьюи, и мы в основных чертах ознакомимся с положениями современной школьной практики. «К обучению чтению и письму можно относиться только как к средству удовлетворить увеличивающуюся потребность общения с людьми: ребенку захочется научиться читать и писать только тогда, когда у него наберется запас наблюдений, о которых он захочет рассказать или когда ему захочется услышать об опытах и других».

Метод проектов практически проводит это в жизнь. Записки, письма, телеграммы, объявления, плакаты – все это служит «потребности общения с людьми». Метод проектов видит в этом лучшее средство научить детей писать, говорить на своем родном языке. Никакой искусственности при этом не создается. Задача педагога – создать такие условия, при которых писание писем является столь обыденным, как и в самой действительности.

Воображаемый воспитанник Эмиль у Руссо таким же порядком сталкивается с вопросом обучения чтению и письму. Ему присылают записку, где приглашают его – он в затруднении, не может прочитать ее. Не говоря уже о педагогической зацепке, т.е. педагогическом использовании сознания Эмиля о необходимости научиться читать, тут записка представлена, как «потребность общения с людьми». Начало грамоты и весь процесс обучения чтению, письму служит этой естественной необходимости. Грамота, как необходимость, письмо, как средство общения, – вот та «естественность», о которой и говорят в метод-проекте. Метод-проект эту естественность проводит. Своеобразные комплексы-проекты по сути формулируются теми же мыслями Дьюи в вопросе обучения грамоте. Следующие положения Дьюи также выражают предпосылку многих проектов на тему "пища».

«Необходимо указать на связь между школьной кухней и столовой, с одной стороны, и деревней и ее деятельностью с ее работами и продуктами - с другой. Кулинарию обыкновенно преподают так, что она не имеет связи ни с деревенской жизнью, ни с науками, объединёнными в географии. Между тем все продукты, из которых стряпают на кухне, поставляются деревней: они получаются от земли, их разнообразие зависит от разнообразия местных условий. Эта зависимость земледелия от разнообразных факторов [с.75] естественно поведет детей к занятиям наукой. Как растут продукты земледелия? Что необходимо для их роста? Какое

значение для них имеет та или другая почва? Как действуют на них разные климатические условия и т.д."

Из этих соображений исходят при построении проекта в кулинарии. Кулинария не является курсом, которые проходят на уроках. Практическое проведение в школах проектов «пищи» (химия); диеты и т.д., «одежды» сближает школу с домом. В известном смысле учащиеся продельывают работу для семьи таким же образом, как продельывают учащиеся сельской школы сельскохозяйственные проекты. Чем выше класс, тем больше повышается связь с Населением и проекты принимают формы общественных заданий. Школа становится общественным центром, который не только изучает окружающую среду, но ее и изменяет. Изменяет потому, что школа связана многими нитями с населением через учащихся. В смысле таких общественных проектов, как, например, борьба, с эпидемией и др., можно назвать учащегося действительно активным участником жизни.

Очень характерны попытки американских педагогов построить комплексы из самой

жизни. В вышеупомянутой книге «Письма матери к учителю» («A Mother's Letters to a Schoolmaster». New-York. 1923) приводится программа (curriculum), которая представляет собой карту цивилизации (A Chart of civilization).

Эта карта служит обзором человеческого представлена в виде трех концентрических кругов в трех различных красках: зеленая, желтая и синяя. Каждый круг обозначает определенный период цивилизации. Чем дальше к центру, тем древнее период, характеризующий определенное состояние человеческой культуры. Внешний круг – это синий. За ним желтый, а затем и зеленый. Зеленый круг обозначает древний период и обнимает приблизительно период в 45000 лет, желтый круг – период в 5000 лет, а синий – последние 100 лет. Все круги разделены вдоль на 9 секторов. Эти секторы обозначают основные стержни человеческой жизни: 1) пища, 2) жилище, 3) одежда, 4) обмен, 5) передвижение, 6) общение, 7) управление, 8) развлечение (отдых), 9) образование.

Каждый сектор, например, пища, детализируется: разбирается вопрос о доставке пищи, о самой пище, растительной и животной, о культивировании растений, о животных и т.д. Все эти детализации нанесены на радиусах, на которых, чем дальше к центру, обозначается примитивность древней жизни человека, например, современное хлебопечение (внешний круг), старые типы хлебопечения, первое употребление дрожжей. На этой карте [с.76] цивилизации вы найдете все, начиная от овощной лавки и кончая библиотеками, музеями, школами и т.д. Книга, в которой приложена эта карта, написана в эпистолярной форме. В этих письмах мать обращается к учителю с призывом сделать обучение ее сына жизненным. Она пишет, что, вместо того, чтобы учить его в школе чтению, письму, арифметике, географии, истории, она желает познакомить его с основными фактами повседневной жизни. От опыта к опыту должно идти воспитание учащегося, и его компасом должна быть сама программа. "Он должен столкнуться лицом к лицу в жизни с теми основными факторами, которые помечены на карте-программе. Работа учащегося должна выразиться в жизненных проектах (life projects). Эта программа-карта будет служить ему справочником во всем процессе его обучения, она должна быть «меркой» суммы его аперцепций, а также большим стимулом изучать «вещи» и направлять его обучение по определенному руслу. Исследовательский метод – единственный метод работы.

Карта-программа основывается на мышлении учащегося, на непреодолимом интересе узнать «вещи», в каком отношении находятся они друг к другу. Воспитание основывается на деятельности, на активном участии в самой жизни. Это дает основу для познания «вещей». Школа должна быть местом, где дети исследуют и применяют свои знания.

Несмотря на то, что книга специально не посвящена метод-проекту, однако эта карта дает нам полнейший материал, из которого американские педагоги исходят при составлении, того или иного проекта. В этом отношении эту карту-программу можно назвать фотографией самой жизни. Программа пытается взять основные стержни жизни и перенести их в школу.

Нас не интересует сейчас техника проведения этих комплексов. Важно то содержание, которое вкладывает американская школа в свою программу. Книга «Письма матери к учителю» по существу солидаризируется с той большой литературой по метод-проекту, которая требует такого же содержания программы школы.

Мне кажется, что будет небезынтересно познакомиться с этой картой цивилизации. Дьюи считает, что эта книга является фундаментальной в современной теории воспитания. И действительно, содержание этой программы в теоретическом отношении не отличается от того содержания, которое проводят американские школы. Программа указывает на объем умственной работы, который должен проделать учащийся, но это в свою очередь определяет и деятельность его, т.е. применение этих знаний на практике. Изучение жизни

научит его хорошо выбирать по карте, изучение государственных законов воспитает в нем хорошего гражданина, [с.77] изучение обмена, транспорта и др. должно в конце концов воспитать делового человека (businessman). С другой стороны, программа, построенная на основе таких комплексов проектов, совершенно противоположна программам Дальтон-плана. Если Дальтон-план работает по отдельным предметам или в лучшем случае на связи двух предметов, то метод проектов основывается целиком на житейских комплексах. Одним из таких «житейских комплексов» мы можем назвать эту программу. Вот она:

Карта цивилизации. Обзор человеческого опыта. (Из книги Робинзона «Письма матери к учителю», Нью-Йорк. 1923 г.).

Пища. Откуда мы получаем пищевые продукты и, где их обрабатываем?

Доставка пищи: современный рынок, средневековый и древний рынок, примитивная охота, рыболовство и собирание.

Мясные лавки: мясо от скотовода к рынку.

Скотоводство; его история.

Рыбный рынок, рыбные лавки, культура рыб, рыбные промыслы.

Овощные лавки. Возращивание и продажа. Культивировка диких растений.

Фруктовые лавки, плодоводство, торговля фруктами.

Семейства фруктовых и их история.

Молочная. Производство и продажа молока.

Коровы и их одомашнение.

Лед. Производство, сохранение, продажа.

Бакалейная; яйца, сахар, какао, чай, кофе, пряности, мед, мука, зерновой хлеб, их история.. Современное мукомольное машинное производство. Водяные мельницы, ручные примитивные жернова.

Будочная. Современное хлебопечение, старые типы хлебопечения, первое употребление дрожжей.

Кулинария. Современные кухни, древние кухни, примитивное кипячение. Вода. Как она очищается и проводится к нам (древняя техника водоснабжения).

Почему мы едим? Химия пищи.

Вкус и обоняние. Современные удобства стола в противоположность древним обычаям еды.

Жилища. Наши дома и их комфорт. Из чего и кем они построены.

Дома современного города, средневековые, палатки, свайная постройка, пещера, жилище на дереве.

Арктические жилища, тропические, восточные, европейские, американские.

Убежище зверей, птиц, насекомых, рыб.

Паровое отопление, отопление, углем, газом, печная труба.

[с.78]

Как достаем мы уголь? Откуда газ получается?

Освещение: электрические лампы, газовые лампы и др., свечи, факелы, головня.

Откуда проводят электричество?

Спички: безопасные спички (шведские, серные, химические).

Различные материалы: кирпичи, камни, стекла.

Деревянные дома и другие постройки.

История этих ремесел (плотничество).

Молоток, скобель, пила, шило, орудия бронзового века. Куски кремня. Кран для поднятия тяжестей, блоки, рычаги, валы, их развитие.

Кровати, стулья, столы и т.д. Как они сделаны?

Мебель различных стран, различных времен.

Одеяла, простыни, полотенца шерстяные, льняные, шелковые.
Современные ткацкие станки, «летучий» челнок, древний ткацкий станок, поперечный и ручной.
Вазы. Современное производство, гончарное, ручное, их историческая ценность.
Картины – великие произведения искусства, пещерные изображения.
Процесс воспроизведения. Фотография и ее принципы.
Что такое цвет?
Горшки и кастрюли железные, жестяные, алюминиевые.
Разработка копей, плавление материалов. Примитивное плавление. Ножи для специального употребления, перочинный, бронзовые и куски кремня?
Кузница и точильный камень. Их история.
Мыло. Современное производство.
Чистота. Современная санитария в сравнении с древней.
Одежда. Защита и утепление нашего тела.
Одежда. Современные удобства в сравнении с древними одеяниями. Звериная шкура, листья.
Одежда арктическая, тропическая, восточная, европейская.
Покров птиц, зверей, насекомых, рыб.
Приспособление ко времени года.
Фабрики и производство одежды (смотри жилище).
Крашение. Современное производство в сравнении с древним.
Иголки. Фабрики стальных иголок, бронзовые иголки, костяные и кремневые.
Нитки. Современный фабрикат ниток, прялка, веретено, мутовка, простое плетение.
Пуговицы, их значение в изменении типа одежды.

[с.79]

Швейные машины, их развитие от примитивных. Ювелирное искусство: современное и древнее. Носовые, ушные серьги, кольца.
Золото и серебро. Драгоценные камни. Обмен. Как люди обменивают продукты своего труда.
Деньги. Современные интернациональные стандарты стоимости.
Чеканка. Современные и старые способы чеканки. Чеканка у различных народов.
Бумажные деньги. Чеки и их употребление. Деловые конторы и торговые дома в противоположность старым учреждениям. Счета и их ведение. Счетоводство.
Современные счетоводные машины. Древние. Числа. История числовых символов.
Десятичная система, развившаяся из пальцевого счёта. Сложение, вычитание, умножение, деление. Развитие арифметики.
Математика. История со времен Греции, Египта. Арабы и их история. Геометрия. Ее развитие от древних измерений. Измерение длины рулеткой и др. Измерение рукой, ногой и т.д. Площадь и другие величины.
Время солнечное и лунное. Часы, их производство.
Календари; их построение. Древние календари. Инструменты для научного исчисления.
Телескоп, микроскоп, термометр, барометр, спектроскоп, меры для механического употребления. Их история.
Передвижение.
Передвижение птиц, зверей, насекомых, рыб. Дороги на суше. Железные дороги, старые дороги, торговые караваны.
Локомотивы и машины. Как они сделаны? Кто их сделал?
Мосты. Как они построены?
Передвижение на улице. Автомобили, телеги, ломовые и др. Передвижение по рекам и морям: пароход, изобретение его.
Парусные суда, буксиры, баржи.

Что такое компас?

Различные корабли: боевые, рыболовные и пассажирские.

Сигналы кораблей.

[с.80]

Передвижение по воздуху. Аэропланы, их развитие. География. Карты земли.

Древние карты. Земля, величина, форма и элементы. Чему учат физика и химия? Небо.

Открытия в астрономии. Астрономические карты. Геологические карты.

Минералогические карты. Распределение металлов. Ботанические карты. Распределение растений. Наука ботаника. Распределение животных на земле. Биология и зоология.

Происхождение и строение животных.

Общественная жизнь животных. Расы. Распределение на земном шаре.

Изучение человечества через антропологию, социологию, историю.

Различные страны и народы. Способы их жизни.

Средства общения между собой.

Интеллектуальные, географические.

Общение. Как люди обмениваются своими мыслями, знаниями и опытом. Общение птиц, зверей, насекомых.

Жесты: современное употребление, пережитки древних символов языка. Слова. Как образовались они?

Наш язык. Начало развития элементов.

Грамматика. Что такое грамматика? Части речи.

Словарь, лексикон, их происхождение.

Сказки, легенды, мифы, пережитки старых времен через сказания поэта (bard).

Эпическая поэзия. Современное исследование истории в противоположность древнему.

Письмо. Наш шрифт, заимствованный из древнего алфавита и иероглифов. Устная речь.

Перья стальные, гусиные.

Бумага из растительного материала и тряпья; финикийцы, египтяне, евреи, греки, римляне. Металл и растительные листья, папирус, шкура, кора и камень.

Печатание. Печатание посредством пресса. Книгопечатный станок.

Книги. Современные производства. Рукописи.

Газета. Агентство «New Letters».

Телеграф. Беспроволочный телеграф, телефон. Их употребление, их развитие.

Фонограф и радиофон.

Почтовая система; интернациональная почта, старая перевозочная почта, гонцы.

Штемпеля всех стран. Регулирование интернациональных почтовых сношений.

[с.81]

Управление. Как наши законы защищают нас и поддерживают порядок.

Национальные флаги и эмблемы и их значение. Нация: огромный штат, племя, семья.

Монархи: управление, передаваемое по наследству, патриарх.

Республики: управление через гражданское представительство. Собрание старейшин.

Декларация гражданских прав, их происхождение и действие.

Законы: правила поведения, регулирующие общественную жизнь. Обычаи племен.

Средства государственной защиты; полиция против нарушения общественных прав.

Пожарный департамент против огня. Армия и флот против врага; учреждения для борьбы с антисанитарией.

Общественные учреждения: парки, площадки для игр, школы. Развлечение (отдых). Игры и искусства, дающие нам удовольствия и развлечения.

Куклы и другие игрушки, подражающие жизни взрослых. Игры, свойственные древним.

Уличные игры, круговые игры, пережитки древнего чая или жизненной практики племен. Игра в палку! : отмеченная у персов 1500 лет тому назад. Цирк в противоположность средневековым турнирам, бою гладиаторов, бегам. Дрессировка животных для цирковой работы. Клоуны и арлекины, их древность, акробаты. Гимназия: физические упражнения в различных странах и в разное время.

Спорт. Современные интернациональные состязания. Греческие олимпиады.

Театр. Современный театр, балаган (tent), античный театр.

Марионетки. Паяц. История кукольных зрелищ. Музыка, ее развитие.

Что такое звук. Музыкальные инструменты, развившиеся из свирельной трубки и тетивы.

Танцы: праздничные, сельские, пережитки религиозных обрядов.

Пение и песни различных времен и стран, старые песни.

Загадки, шарады, их древнее происхождение. Кинематограф. Современная поэзия, примитивная метрика и метафора. Чтение и беседа – средства развлечения и удовольствия.

[с.82]

Национальные праздники, их происхождение. Образование. Центр приобретения знаний и искусства.

Городские залы, государственные здания – центр образования.

Естественно-исторические музей, коллекции для объяснения явлений животного, растительного и минерального царства. Зоологические сады. Коллекции животных.

Ботанические сады. Коллекции растений. Библиотеки: коллекции книг по всем предметам.

Церкви: институты общественного культа. Камень-жертвенник, алтарь.

Музей искусства, коллекции художественные и скульптура древних.

Художественные, индустриальные, технические школы. Юридические, медицинские и богословские школы.

Школы для детей, средневековое рыцарское воспитание, воспитание у племен.

Перед нами программа, которая должна реорганизовать школьную практику. Основной предпосылкой введения такой программы является то, что школа должна учить ребенка о явлениях повседневной жизни, а не предметам. Предметы – это, по мнению матери, «сухие кости схоластики» (dry bones of scholastic). Она называет эту программу словарем человеческой мысли и опыта. Будучи эластичной, ибо она соответствует все более усложняющемуся мышлению ребенка, программа должна быть справочником в исследовательской работе его. «Карта-программа не является статической», ибо ребенок живет в обществе, где все находится в движении. Единственным методом работы должен быть исследовательский метод. Вся жизнь основана на деятельности. Воспитание ребенка должно базироваться на полной активности его. Воспитание, основанное на действии, будет вместе с тем и динамическим.

Воспитание такого ребенка как раз и будет соответствовать основным задачам демократии. Он будет «деловым человеком» (businessman), умеющим составлять проекты.

Проекты будут такие, какие были указаны выше. Материал для проработки будет большей, потому что в этой программе затронуты важнейшие вопросы истории культуры человечества. Эта программа должна быть путеводителем в воспитании, а также справочником для составления проектов.

Эта книга нас интересует постольку, поскольку дается теоретическое обоснование программы (curriculum) и видна попытка американских педагогов найти основные

стержневые вопросы комплекса-проекта, которые поставят школьную работу на другие рельсы. [с.83]

Программа построена так, чтобы учащийся в процессе воспитания осознал повседневные явления, которые происходят у него на глазах. В этом смысле программа является "фотографией действительности". Карта указывает также направление работы школы. Исторический принцип, который положен в основу программ, способствует выявлению интереса к сравнению: как было раньше? Как теперь? Эти вопросы будут разработаны методом исследования. Если принять во внимание, что весь процесс воспитания будет основан на активности ребенка, например, на составлении моделей по истории транспорта и др., и все формальные навыки будут приобретаться в связи с изучением этого, то программа действительно является тем житейским комплексом, который так нужен американской демократии.

Эта программа отличается от вышеприведенных проектов тем, что здесь мы имеем определенный принцип группировки материала. Каждый вопрос поставлен в связи с чем-то. Перед нами типичный житейский американский комплекс.

Кильпатрик пишет, что можно составлять столько проектов, сколько намерений вообще находится в человеческой жизни. На этой карте все это собрано в систему. Проекты, например, «паровоз», «корабль» и др. являются маленькими проектами в изучении основного вопроса передвижения. Устройство модели дома (в элементарной школе) и др. работы, связанные с этим, входят в основной вопрос "жилище". Типичным этот комплекс можно считать потому, что основные стержни указанные в этой программе, составляют основу всех проектов, которые уже проведены в жизни. Если мы сейчас установим, что уже практически проведено в некоторых школах и типичные черты каждого проекта, то нам станет ясно, какое различие между практикой Дальтон-плана и метод-проекта. Программы резко различаются между собой. Не только в элементарной школе, но и на высших ступенях образования метод проектов начинает завоевывать широкие круги прогрессивного учительства. Метод проектов обращает на себя внимание учителей не только со стороны целевой установки (*purposful act*), но и «комплексности», которые характеризуют каждый проект. Не только самое содержание но и метод группировки материала отличает практику метод-проекта от современной практики Дальтон-плана в буржуазных странах. Метод проектов вкладывает новое содержание в работу школы, а Дальтон-план приняли, например, в Англии, за целебную силу, которая, давая форму, оставляет в силе модифицированную старую программу школы.

[с.84]

Итак, необходимо разграничить метод проектов от Дальтон-плана следующим: Дальтон-план создает организационные условия для работы, а метод проектов определяет новое содержание школьной работы. «Новое» – это изучение самой действительности.

Приведенная программа-карта не остается только теоретическим предложением. Наоборот, работа американских школ показывает, что принципы этой программы берутся за основу. Экскурсии в бакалейную, да почту и другие муниципальные учреждения, изготовление моделей города и дома (см.: *Progressive Education*; July – August – September. 1924. «*Making a Playcity*»), самая тесная связь с приобретением «формальных навыков» в письме, чтении – все это ярко отличает школу, работающую по метод-проекту, от школ, которые хотя и создали новые условия для работы, но оставили старое содержание. Очень ярко выражается момент приобретения «формальных навыков» в школах, работающих по метод-проекту. Формальные навыки являются лишь орудиями (*tools*), средством, но не самоцелью в работе школы, ибо в противном случае даются лишь орудия, но нет материалов, к которым приходится приложить их. Американские педагоги ярко обогащают этот материал разнообразным содержанием, что дает возможность

выявить колоссальный интерес к животрепещущим вопросам окружающей действительности.

Мы рассмотрели основные вопросы метод-проекта и Дальтон-плана, сопоставили их современную практику в буржуазных странах. Когда говорят о Дальтон-плане, то прежде всего необходимо установить, в какой стране, в какой школе, в каких условиях был введен этот Дальтон-план. Эти вопросы приходится ставить, ибо наметились две яркие тенденции:

1. Приспособление Дальтон-плана в каждой стране к своим традициям, т.-е. приспособление к государственно-капиталистическому механизму.

2. Приспособление Дальтон-плана к старой программе, отсюда и его «модифицированность» (Англия).

Эти тенденции проливают яркий свет и на отличие метод-проекта от Дальтон-плана. Для «демократии» Соединенных Штатов метод проектов является сложнейшим орудием на службе капитала как для выполнения своих задач, так и для того, чтобы сделать школу действительно жизненной. Своеобразие американских условий сливает это в одно неразрывное целое. Метод проектов должен содействовать «коллективизму», о котором так много говорят американцы. Этот коллективизм должен по существу разрешить основную задачу ассимилирования пришлого населения (плавильный тигель), [с.85] слить их в одно целое, чтобы честно служить американскому капиталу. Воспитать хорошего американского гражданина, способного защищать интересы буржуазной демократии, – вот основная задача.

Метод проектов, действительно, создает атмосферу коллективной работы. Если в Дальтон-плане коллективные занятия являются исключением, то в методе проектов это является необходимым условием успешного проведения его, не говоря уже о специальных кампаниях, которые, действительно, сливают всех учащихся в одно целое на самой работе, при чем последняя принимает форму общественных заданий. Вышеприведенные проекты, например, по гигиене, биологии, достаточно иллюстрируют коллективную заинтересованность в разрешении вопросов, поставленных самой действительностью. В элементарной школе в Трейтоне, где вся работа строится на инсценировке семьи, города и др., вся работа проходит коллективно. Каждый выполняет определенную часть целой работы, которая является «целевой установкой» группы. Продвижение вперед выдвигает целый ряд вопросов, а для этого устраиваются общие собрания. Коллективных обсуждений очень много. При Дальтон-плане происходит коллективное обсуждение задания. При метод-проекте происходит не только коллективное обсуждение практического задания, но и сама коллективная работа. Характер самой целевой установки класса, группы способствует этому. Занятие в школе и вне ее происходит во имя выполнения интересов коллектива. Конечно, это чает индивидуальных заданий. Работа по сельскому хозяйству в родительской ферме требует этого. Зато характер этих заданий способствует тому, что целый класс или отдельные группы присматриваются к этой индивидуальной работе. Элементы коллективной работы занимают очень большое место в методе проектов. Индивидуальная проработка в чтении и применение этих знаний целым коллективом - вот что особенно характеризует метод проектов. Школа становится действительно общественной организацией. Если принять во внимание, что метод проектов может быть введен на всех ступенях народного образования, то станет ясным, почему американцы так много говорят о том, что метод проектов содействует воспитанию

гражданина государства в «коллективном» национальном духе, что маленькие граждане воспитываются коллективно в обстановке школьной республики.

Некоторые школы прямо играют в «парламент», они разрешают вопросы маленькой республики. Метод проектов обогащает материал для постановки - этих практических вопросов.

Итак, метод проектов отличается от Дальтон-плана в основном в следующем:

[с.86]

1.Целевая установка метод-проекта - это жизненный "подряд".

2.Неразрывная связь теории и практики.

3.Коллективная работа в «действии».

Из этих основных вопросов вытекает целый ряд второстепенных, которые были затронуты выше.

Указание на ударность введения метода проектов объясняет то, что в американской литературе давно говорили языком метода проектов, но не создались соответствующие условия, которые бы заострили бы этот вопрос и выставили его, как необходимость. По существу метод проектов начинает осуществлять школу Дьюи. Очень характерно, что раньше не окрестили следующие мысли Дьюи "методом проектов». А Дьюи когда-то говорил то же самое, что сейчас Кильпатрик. Вот эти мысли: "Возьмем, например, ребенка который хочет сделать ящик. Если он остановится перед выполнением своего желания или ограничится одними попытками смастерить себе ящик, то, конечно, ничего дисциплинирующего в этом для него нет. Если же он станет добиваться выполнения своего плана, то ему придется точно уяснить себе представление об ящике, набросать его план, взять тот сорт дерева, который подходит, наметить все части и сделать их пропорциональными и т.д. В этот процесс вплетается подготовка материала, пиление, строгание, сравнение всех углов. Тут неизбежным является знание всех необходимых инструментов и процессов работы. Таким образом, если ребенок удовлетворит свое желание и сделает ящик, то при этом он будет иметь много случаев для приобретения трудовых привычек и знаний". Тут Дьюи затрагивает не только вопрос о процессе самой работы, но и той целевой установки, которая соединяет и труд и знание. Все работы школы, описанные Дьюи, велись по методу проектов, выражаясь современным термином.

Теоретические и практические предпосылки школы дали возможность широкого применения метода проектов. Педагогическая литература в большинстве случаев ссылается на работы Дьюи. Теоретические положения Дьюи начинают осуществляться на практике. Если Дьюи говорил, что необходимо примирить классовые интересы, то сейчас Кильпатрик придает большое значение целевой установке, которая должна послужить грядущим событиям классовой борьбы. Иная социальная обстановка выдвинула ударность этого. Теоретическое положение Дьюи в Америке на фоне сегодняшнего дня – вот скрываемая сущность всех современных рассуждений о метод-проекте.

Если Дальтон-план создал только форму школьной работы, то метод проектов вложил в нее живое содержание.

Американская буржуазия использует и то и другое.

[с.87]

В условиях пролетарского государства метод проектов может быть использован в интересах пролетариата. Гусовские программы основаны на трудовом принципе. Проведение этого принципа так или иначе ставит вопрос о целевой установке. Каждый комплекс в гусовских программах имеет свою целевую установку. Наилучшее проведение этих комплексов будет тогда достигнуто, если они будут не литературные, а жизненные, связанные с повседневным опытом учащихся. Неразрывная связь теории и практики – вот

основной центральный вопрос, который ставит программа ГУСа.

В нашей общественности имеется достаточно предпосылок, чтобы наши комплексы превратить в настоящие проекты кампаний. Пионерское движение и другие организации в нашей школе могут развернуть большую работу, используя ценные стороны в метод-проекте. Коллективной работы здесь непочатый край. Наши праздники, кампании могут, действительно, стать основными факторами политического воспитания молодого поколения.

Необходимо разработать вопрос: как преподнести детям ту или иную идею, чтобы они действительно пережили, продумали ее. Такая постановка вопроса требует от нас, чтобы отношение к этим вопросам в школе было не формальное.

Метод проектов может нам хорошо послужить, чтобы сделать эту работу жизненной. Вопрос о закреплении формальных навыков вполне разрешается самой целевой установкой той работы, которую проходят дети, будь ли это в форме писания писем подшефным организациям, или в форме писания плакатов, лозунгов, составления докладов и пр.

Раздельной черты между “общественной” работой школы и “учебной” ставить невозможно. Вся “учебная” работа ставится как работа, имеющая ту или иную целевую установку. Выполнение этой целевой установки ставит вопрос о закреплении “формальных навыков” на определенном материале. Этот материал взят из самой жизни. Метод всей школьной работы один – исследовательский метод.

Вопрос о применении метода проектов в советской школе требует детальной разработки. Однако принципиальная “установка” советской трудовой школы ясна. И Дальтон-план, как организация работы, и метод проектов, как целевая установка, должны послужить трудовой школе, чтобы окончательно поставить знак равенства между школой и жизнью.