

# ОЧЕРКИ РЕФОРМИРОВАНИЯ РОССИЙСКОГО ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В 2010-2020 гг.

П.С. Лернер

В процессе позитивного и конструктивного совершенствования общего среднего образования есть необходимость коллективными усилиями преодолеть негативную тенденцию рядоположить "Технологию" среди других школьных предметов, представить технологию как некоторую метанауку и ограничиться преподаванием ее основ в школе.

"Технология", более многих других школьных предметов, имеет и должна иметь отношение к воспитанию способности к самоопределению, так как ее предметом является деятельность людей в производстве материальных и нематериальных ценностей. Более того, именно она должна, на доступном уровне, включать основы трудологии, организации, экономики и экологии эффективного производства, основы инженерной психологии, дизайна, что дает возможность учащимся понять тенденции эволюции производительных сил и производственных отношений, бесконфликтно включиться в эти отношения.

В перспективе предметная область "Технология" (ПО ТЕХНОЛОГИЯ) вполне может претендовать на положение среды и средства реализации новой образовательной области "Жизненное и профессиональное самоопределение", которая в известной мере изменяет границы содержания традиционного трудового образования и приобретает значение цели общего среднего образования.

В известной мере, именно в этом суть реформирования общего среднего образования, подготовку к которому следует начинать на сегодняшнем этапе модернизации образования, вероятно, займущего 5-7 лет, но не решившим проблем адекватности образования требованиям к качеству трудовых ресурсов.

Что будет, если ничего не предпринимать уже сегодня?

Ни завтра, ни даже через год ничего существенного и трагичного не произойдет. Но лаг без малого в 20 лет заставляет уже сегодня начинать проектировать некоторые идеалы образования для тех, будущие родители которых пока ходят в основную школу.

Вэкологии принята модель катастроф: представим себе пруд, падающие в который листья с деревьев приводят к заболачиванию. В каждый следующий отрезок времени площадь заболачивания увеличивается в два раза, то есть по геометрической прогрессии—сегодня метр, завтра два, послезавтра четыре, послепослезавтра восемь... Ночто для огромной площади эти ничтожные квадратные метры? Процесс идет медленно и еще долго можно наблюдать прозрачную воду, чистое дно. Катастрофа станет реальностью, когда заболоченная часть приблизится к половине. Вследующий момент пруд перестанет существовать—будет болото.

Если продолжать "полировать" совершенствованием методик преподавания, процедурами оценивания и тестирования, созданием новых учебников по сути средневековое (академическое, энциклопедическое,

знаниевое) содержание общего среднего (в перспективе и профессионального) образования, если четко и однозначно не развести цели и средства образования, если не модернизировать банк педагогических технологий с учетом изменения объемов информации, способов их восприятия и разумения новых генераций, то:

□ Есть реальная опасность обречь Россию на занятие второстепенных мест в мировом разделении труда, что увеличивает экономическую зависимость от других стран;

□ Уменьшаются шансы силами и трудом народа обеспечить улучшение качества жизни большинства населения при сохранении популяции;

□ Проблематичным становится сохранение и развитие уникальной национальной культуры;

□ Будет продолжаться материальное и интеллектуальное расслоение населения;

□ Катастрофическим станет отчуждение детей, подростков и молодежи от образования, от актуальной культуры;

□ Произойдут необратимые деформации в трудовом начале жизни, потери престижности квалифицированного продуктивного труда, нарушится воспроизводство трудовых ресурсов;

□ Даже возрастающие затраты (в том числе бюджетные) на образование перестанут давать социально-экономический эффект при создании валового национального продукта, что приведет к сокращению национального богатства;

□ Будет спонтанно увеличиваться количество неудачников, социопатов, проявлений девиантного и агрессивного поведения детей и подростков.

### **На пути к выходу из образовательного "средневековья"**

Успешность допрофессионального и профессионального образования сегодняшних школьников очевидно определяет место России в современной и завтрашней цивилизации и культуре, положение страны в мировом разделении труда, создает предпосылки для выращивания новых производительных сил и производственных отношений. Все это потребует не только финансово-материального, но и интеллектуального инвестирования всего общества, разумеется, начиная с государства.

Допрофессиональное и профессиональное образование школьников 5-11(12)-ых классов должно быть направлено на увеличение жизненных шансов в изменяющихся условиях жизнедеятельности личности и индивидуальности.

Ксожалению, содержание общего образования, закрепляемое, в частности, образовательными стандартами, до сих пор ориентированно на передачу "основ наук", а не на конструирование целостной мировоззренческой картины бытия. Психологическая и социальная не востребованность знаний, потеря в представлениях школьников престижности квалифицированного сложного труда, заметная тенденция образование (и успеваемость) считать заложницей вступительных экзаменов в ВУЗы приводят к формированию социальной зрелости с обратным знаком и потерям жизненных ориентиров, позитивных устремлений и мотивов.

Очевидно, что все преобразования в воспитательно-образовательных системах всегда направлены на развитие личности, способной реализовать себя в продуктивной трудовой деятельности. Визвестной мере идеи создания трудовой школы, расширение трудового начала школы отражали стремление приобщить

подрастающее поколение к реальным знаниям. Сегодня задача существенно усложнилась, во-первых, необходимостью вооружения знаниями для выживания в условиях постоянного выбора, во-вторых, выпускникам школ, вероятно, понадобятся те знания, которыми поколения учителей владеют не в полной мере. Такая ситуация характерна для открытых воспитательно-образовательных систем в нетрадиционных обществах.

Таким образом, общее допрофессиональное и профессиональное образование должны быть направлены на **увеличение жизненных шансов в изменяющихся условиях жизнедеятельности личности и индивидуальности**. Другими словами, образование обеспечивает **встречу человека с самим собой**, в том числе через приобретение именно **своей** профессии, которое вполне можно считать частью человеческого счастья—когда свободный человек утверждает, что его профессия, специальность самые лучшие.

Успешность допрофессионального и профессионального образования сегодняшних школьников очевидно определяет место России в современной цивилизации и культуре, положение страны в мировом разделении труда, создает предпосылки для выращивания новых производительных сил и производственных отношений. Все это потребует не только финансово-материального, но и интеллектуального инвестирования всего общества, разумеется, начиная с государства.

Изменения в характере труда работающих, в первую очередь, в связи с интеллектуализацией, компьютеризацией, автоматизацией всех видов трудовой деятельности, по всему миру подняли волну пересмотра содержания образования в сторону актуализации знаний и умений до уровня функциональной грамотности в современном понимании, связи образования с жизнью, насыщения учебного процесса различными формами продуктивной деятельности. При этом генеральной линией ставится подход к образованию как к средству социальной безопасности, способу выживания в условиях постоянного выбора—познай свои возможности, развивай свои способности, научись их реализовывать на всех стадиях проектирования и закрепления на этапах собственной деловой карьеры.

Однако трудовое образование не должно быть детерминированным, однозначно заданным и полностью поглощающим личность. Оно не должно быть подготовкой “профи”, а предполагает **свободу человека быть другим**, тем более, что трудовая деятельность уже в современных условиях делает реальной смену профессий несколько раз за трудовую жизнь человека, что в прошлом было скорее исключением, а не правилом.

Втрадиции информационного общего среднего образования была тенденция экстенсивного увеличения знаний, когда их спонтанный (можно сказать, искусственный) рост отождествлялся с ростом квалификации. Можно допустить, что в информационном обществе объективно снижается ценность знаний, которые современные пользователи легко могут заполучить из компьютера, которые легко могут быть доставлены электронными сетями и почтами. Зато возрастает ценность умения понимать, какие именно знания нужно заполучить, как их обработать, как их использовать в решениях актуальных задач, как сформулировать запрос на информационную и интеллектуальную поддержку решений нестандартных задач.

Вместе с тем, трудовое образование в сознании многих людей обычно ассоциировалось с практическим обучением. Однако основное количество современных профессий—это профессии **речевые**. Существует (по акад. Ю.В.Рожественскому) только восемь видов труда (здесь нет противопоставления работе), распределенных по степени сложности:

1) физический труд, 2) торговый труд, 3) труд финансиста, 4) труд управленца, 5) труд, обеспечивающий рекреацию, здоровье и самосохранение (развлечения,

спорт, медицина, военное и полицейское дело, юриспруденция), 6) труд изобретателя (инженера, проектировщика, архитектора, дизайнера), 7) труд человека, занимающегося культурой (в частности труд информатика), 8) труд педагогов. Физический труд представлен только на производстве и частично в торговле, спорте. Остальные виды—**речевой труд**. Это значит, что общество строится на языке, то есть на изобретении мыслей, выраженных в речи.

Трудовое образование школьников имеет сложные социально-педагогические функции:

Во-первых, оно должно показать место и роль школьных предметов в структуре всех профессий. Более того, оно должно интегрировать школьные учебные предметы в актуальное знание, необходимое для эффективной трудовой деятельности;

Во-вторых, оно позволяет детям и подросткам выполнить большую серию различных проб в системах "человек-техника", "человек-природа", "человек-знак", "человек-образ", "человек-человек" и получить некоторые представления о своих возможностях и предпочтениях;

В-третьих, оно имеет диагностическую функцию, позволяющую наблюдениями, тестами, интервьюированием и другими способами определять динамику развития индивидуальности и личности, в том числе, в части информационной обеспеченности, функциональной грамотности, технологической умелости, интеллектуальной и волевой подготовленности;

В-четвертых, оно предоставляет возможность сформировать **образы** эффективного труженника и эффективного труда, достойного уважения человека и благополучной трудовой карьеры;

В-пятых, оно позволяет заинтересовать детей и подростков проектированием версий жизненных и профессиональных планов, идеалов будущей профессии и возможных моделей достижения высокой квалификации вне.

Так думали все и всегда. Только в середине XIX века некоторые стали думать иначе. Материализм Л.Фейербаха, марксизм и позитивизм привили некоторым странное убеждение, будто от физического труда все зависит. Поэтому учение о социально-экономической формации есть учение не о развитии духа, а о развитии производственных отношений, а общество - не содружество людей, а организм, к которому надо применять "рычаги", как к машине. Одним из таких "рычагов" стало общее и профессиональное образование, подчиненное "социальному заказу" и насильственно противопоставляющее умственный труд физическому, интеллектуальное обеспечение "надстройки" и "базиса".

Однако и наш, и мировой опыт показывает, что создание капитала зависит от ума и тех речевых действий, которые ум создает для того, чтобы образовать капитал. Наши же экономисты, следуя материалистическому пониманию истории, полагают, что если с финансами все в порядке, то социальные механизмы автоматически переводят одну "формацию" в другую, из капитализма в социализм и наоборот. А дух, душа человеческая, сама собой подчиниться материи, ибо "базис первичен", а "надстройка вторична". Но так что-то не выходит.

Наивный материалистический взгляд на деле сочетается с космополитическим умозаключением о том, что ныне при наличии глобальных средств коммуникации и международного капитала люди, свободно перемещаясь, как бы утрачивают национальную принадлежность и становятся гражданами мира. Действительность опровергает это, и все понимают - благо (в том числе материальное) зависит от почитания предков, от уважения корней. Копирование иноземного разделения труда приводит к деформированию системы общего и профессионального образования, когда качества людей, душа человеческая, язык как народное достояние относятся к "идеализму".

Очевидно, что профессиональное самоопределение, а тем более самореализация школьников на изменяющемся рынке труда, может происходить при условии, что школьники в процессе целенаправленной учебной деятельности (результаты которой переносятся в жизненную практику) приобретают представления о сфере разнообразной трудовой деятельности людей в современном мире именно определением для себя некоторого (индивидуального) комплекта понятий (тезауруса).

Перспективное изменение содержания преподавания школьных предметов в реальной педагогической практике происходит так, чтобы их изучение информационно обеспечивало школьников по трем направлениям минимум:

**ТРУД ЧЕЛОВЕКА В ПРОИЗВОДСТВЕ МАТЕРИАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ** (обработка основных материалов; технологические свойства материалов; инструменты и приспособления; основные трудовые операции; физический и умственный труд; механизация и автоматизация труда; станки, машины, приборы и установки; наукоемкость современного производства; технологическая подготовка и организация производства; сбыт и продажа продукции; рынок товаров; жизненный цикл изделий; технико-экономические и социальные показатели эффективного производства; художественное конструирование изделий промышленности; обеспечение безопасности труда; экология производства; производственные кадры, их квалификация и подготовка и др.).

**ТРУД ЧЕЛОВЕКА В НЕПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СФЕРЕ** (здравоохранение; просвещение, образование, культура, искусство, ремесла, наука, научное обеспечение; жилищное хозяйство; бытовое обслуживание населения: пассажирский транспорт; индустрия досуга; органы управления, финансирования и страхования; связь; средства массовой информации и коммуникации и др.): основное производственное оборудование; технологические процессы в различных областях деятельности; технологические свойства материалов; инструменты и приспособления; основные трудовые операции; физический и умственный труд; механизация и автоматизация труда; станки и машины; наукоемкость непромышленной сферы; технологическая подготовка и организация производства; сбыт и продажа продукции; рынок товаров; жизненный цикл изделий; технико-экономические и социальные показатели эффективности непромышленной сферы; фирменный стиль; художественное конструирование изделий промышленности; обеспечение безопасности труда; экология производства; кадры, их квалификация и подготовка; общественная деятельность; предпринимательская деятельность, малый бизнес, спорт, хобби и др.).

**ТРУД ЧЕЛОВЕКА В СЕМЬЕ** (эксплуатация и ремонт жилища; бытовая техника; отопление, освещение, вентиляция жилища; домашняя экономика; обеспечение комфорта; приготовление пищи; стирка и чистка; информационное обеспечение семьи; уход за больными, детьми и престарелыми; уход за домашними животными и цветами; уход и ремонт одежды и обуви; трудовые обязанности членов семьи; психологический комфорт в семье; индивидуальная трудовая деятельность в семье; производство товаров рыночного потребления, оказание различных услуг, выращивание овощей и фруктов, разведение животных и др.; хобби : шитье, вышивка, резьба по дереву, вязание, создание самоделок, кулинария; вождение, обслуживание и ремонт различных транспортных средств; спортивные и другие игры ; производственное и бытовое оборудование в семье; технологические процессы в различных областях деятельности в семье; технологическая подготовка и организация семейных дел; технико-экономические и социальные показатели благополучности семьи; художественное конструирование домашних изделий и интерьеров; обеспечение безопасности труда в семье; экология семейного хозяйства; условия обеспечения роста образования членов семьи; поведение в

экстремальных условиях и др.).

Часть информационного обеспечения школьников по названным трем направлениям старается выполнить предметная область ТЕХНОЛОГИЯ, тем самым определив свое содержательное (знаниевое, когнитивное и процессуальное) пространство. Однако для социализации растущей личности, очевидно, этого недостаточно, так как:

q Современный школьник уже сегодня предполагает, что КАЖДЫЙ школьный предмет будет доставлять ему не столько «декларативные» знания, если не сами актуальные и необходимые для жизни в обществе знания, то ясные теоретические основы «процессуальных» знаний;

q Рефлексивное отношение к индивидуальному предпочтению того или иного содержания школьных предметов становится «социализаторским актом», который совершает каждый школьник и который определяет его профессиональную будущность;

q Избирательность предметных областей для достижения личных успехов является условием (пожалуй, одним из немногих в школьные годы) самореализации учащихся.

Таким образом, личностно-ориентированное образование предполагает включение в каждую образовательную (предметную) область инвариантного компонента с отражением таких аспектов как:

раскрытие и использование общетехнологического тезауруса;

технично-экономические и социальные показатели перспективных техники и технологии;

экологические вопросы развития техники и технологии;

научеёмкость перспективных техники и технологии;

характер труда работающих и требования к квалификации, профессионально важные качества работников;

рациональная организация и культура труда;

содержание профессионального образования и пути получения;

опыт учащихся (“пробы”) в профессиональной, проектной и исследовательской деятельности;

опыт учащихся в рационализации, изобретательстве, техническом и художественном творчестве;

самодиагностирование учащимися своих профессионально значимых качеств личности;

самооценивание учащимися своих информационной обеспеченности и интеллектуальной подготовленности для решения практических задач заданного уровня сложности.

### **Этюды истории идей и практики трудового образования**

Для проектирования перспективных систем трудового образования школьников есть необходимость ретроспективного анализа развития идей и практики трудового образования в России и мире.

Разумеется, подходы к такому анализу могут быть принципиально разными и существенно отличаться по полноте принимаемых в рассмотрении аспектов. Нам представляется правомерным ограничить рассмотрение, в первую очередь, социологическими аспектами развития производительных сил и производственных отношений, выбрав, почти условно, такие этапы как доиндустриальное, индустриализуемое, индустриальное, постиндустриальное (информационное) общество. При таком анализе постараемся отбросить политические и идеологические факторы, которые только смазывают достоверность анализа, а

фарисейские декларации административно-бюрократической системы мешают разграничить желаемое, выдаваемое за действительное, и даже наоборот.

Приведенный анализ преднамеренно назван “Этюдами...”, что подчеркивает, во-первых, отсутствие претензий на полноту и монографичность, во-вторых, субъективную точку зрения автора, которого, в большей степени, интересуют экстраполяция и прогностика вероятностно-статистических сценариев развития трудового образования в системе реформируемой средней общеобразовательной школы как фактора прогресса в обществе.

#### Доиндустриальное общество

В известной мере такое общество может быть названо традиционным, основными характеристиками которого являются:

- \*почти неизменность производительных сил, суммы технологий и производственных отношений;

- \*использование преимущественно мышечной силы человека (и/или животных), несложных ручных инструментов и приспособлений;

- \*постоянство структуры профессиональной специализации людей и характера трудовой деятельности порой на протяжении всей жизни;

- \*существенное расслоение общества по уровню и возможности роста квалификации, когда подавляющее большинство работоспособного населения было занято малопродуктивной монотонной физической работой, и лишь небольшая часть обеспечивала интеллектуальную и информационную поддержку этой работы;

- \*незначительные различия техники и технологии домашнего хозяйства и общественного производства;

- \*практическое отсутствие отчуждения работника от процесса и результатов работы, что присуще кустарному ремесленному производству при любых программах выпуска.

В таких условиях воспроизводство рабочих кадров выстраивалось, в основном, репродуктивно, то есть “по образу и подобию” опытных работников, передачей практических знаний и опыта от поколения к поколению. При этом “социальный заказ” был ориентирован на восполнение естественной убыли работников и некоторый рост, связанный с необходимостью расширения общественного производства, вызываемого демографическим ростом.

Имеющийся рост общественного производства обеспечивался экстенсивно, то есть “тиражированием” рабочих мест и работников. Условно структуру квалификации работников можно представить как:

НАВЫКИ— УМЕНИЯ—ОПЫТ -знания.

Такие понятия как профессия, специальность пока еще не наполнены содержанием, а работника характеризует его ремесло, то есть дело, которым он кормится.

Именно такую структуру квалификации обслуживала система трудового обучения как в семье, так и в других трудовых объединениях (примерами тому могут быть “Домострой” и учение Ваньки Жукова).

Очевидно, что такое технико-экономическое устройство общества не могло удовлетворять диктату роста народонаселения, требованиям обеспечения улучшения качества жизни людей и их растущих запросов.

#### Индустриализуемое общество

В известной мере такое общество может быть названо развивающимся, основными характеристиками которого являются:

- \*бурное увеличение “суммы технологий”, используемой в общественном производстве, где заметную роль начинает играть механизация как замена физической силы человека и/или животных работой машин, использующих энергию поднятых тел, пара, давления жидкости и газа, электричества;

\*большой приток крестьян в создаваемые индустриальные центры, где, несмотря на расчленение технологических процессов на простейшие операции (манафактуры, Тейлор-Форд, конвейеры) возникает проблема трудового обучения кадров;

\*начинается формирование профессиональной специализации людей и представлений о квалификации работника;

\*значительные различия техники и технологии домашнего хозяйства и общественного производства;

\*намечается отчуждение работника от процесса и результатов работы, что присуще индустриальному производству с его обязательным разделением труда при любых программах выпуска;

\*зарождение когнитариата, то есть людей, обеспечивающих интеллектуальную и информационную поддержку роста материального производства; эти же люди начинают выполнять научные исследования, ориентированные на решения практических задач.

В таких условиях воспроизводство рабочих кадров выстраивалось, в основном, заимствованием, то есть “по образу и подобию” опытных зарубежных работников, передачей практических знаний и опыта от поколения к поколению с некоторой адаптацией, даже с некоторым творческим развитием. При этом “социальный заказ” был ориентирован на восполнение естественной убыли работников и некоторый рост, связанный с необходимостью расширения общественного производства, вызываемого демографическим ростом. Однако “социальный заказ” уже учитывал потребности (нужду) в подготовке работников по новым специальностям.

Общее (школьное) образование обслуживает, в основном, приобщение растущего человека к культуре и весьма слабо ориентировано на обучение индустриальных работников.

Имеющийся рост общественного производства обеспечивался экстенсивно, то есть “тиражированием” рабочих мест и работников. Условно структуру квалификации работников можно представить так:

Навыки — УМЕНИЯ \_ О ПЫТ — з нания.

Разделение труда наполняет содержанием такие понятия как профессия, специальность, чему, в первую очередь, способствует становление системы профессионального образования, сроки которого заметно удлиняются.

Впервые возникает проблема профессиональной пригодности работника, решаемая, в основном, методами профессионального отбора и подбора.

Именно такую структуру квалификации обслуживала индустриальная система трудового обучения, тогда как в семье трудовое обучение строилось по доиндустриальной модели.

Профессиональное разделение индустриального труда (и его инфраструктуры) оказало влияние на содержание школьного образования—в него были включены, выражаясь сегодняшним языком, материальные технологии (обработка древесины и металла, шитье, кулинария и др.), что, быть может, было первой попыткой сглаживания схоластичности классического гимназического образования, сближения его с актуальными знаниями, необходимыми для профессиональной работы.

Более того, вероятно понимание роли и места культуры материальных технологий позволило составителям школьных учебных планов возложить на трудовое обучение тех лет культурологическое назначение (если угодно, то как мера недопустимости узости кругозора салтыковских генералов). Именно так можно объяснить “приобщение дворянских детей к ручному труду”.

Что касается разночинных детей, то для них трудовое обучение в реальных училищах предоставляло, в первую очередь, череду профессиональных проб, на



основании которых выстраивались планы дальнейшего профессионального образования.

Таким образом, становится понятным появление в классах-мастерских токарных станков и швейных машин—именно они должны были провести линию от ручных операций до управления, хоть и простейшими, технологическими машинами.

Очевидно, что такое технико-экономическое устройство общества в большей мере могло противостоять диктату роста народонаселения, требованиям обеспечения улучшения качества жизни людей и их растущих запросов. Однако на этом этапе реальностью становилась проблема эффективности общественного производства, то есть проблема цены удовлетворения растущих потребностей людей и общества в целом.

### Индустриальное общество

В известной мере такое общество может быть названо развитым, основными характеристиками которого являются:

- \* бурное увеличение “суммы технологий”, используемой в общественном производстве, которое становится все более научно- и энергоёмким, дорогостоящим и стремится быть безлюдным, безотходным и высокопроизводительным;

- \* концентрация технологических операций на рабочем месте, на технологической машине, что приводит к размыванию профессиональных границ;

- \* необходимость планового воспроизводства квалифицированных кадров общественного производства и народного хозяйства в целом, в том числе по новым специальностям;

- \* интеллектуализация всех видов трудовой деятельности, когда успех профессионализации существенно определяется общекультурным уровнем работника;

- \* процессы интеграции и дифференциации научного знания, интеграции технического и гуманитарного знания, а на смену политехнизму приходит эргономизм как метод создания и рационального использования системы “человек-машина”;

- \* в структуре личности значительное место занимают профессиональная специализация и уровень квалификации работника;

- \* высокие технологии и техника общественного производства интенсивно проникают в домашнее хозяйство и повседневный обиход;

- \* делаются попытки преодоления отчуждения работника от процесса и результатов работы, в частности, совмещением профессий работников;

- \* наука становится производительной силой, обеспечивающей интеллектуальную и информационную поддержку интенсивного роста материального производства; все большее количество людей вовлекается в выполнение и квалифицированное использование результатов научных исследований, ориентированных на решения практических задач;

- \* индустриальная и научная вооруженность стран становится условием их геополитической независимости.

В таких условиях воспроизводство работников осуществляется стройной системой непрерывного образования, которая ориентирована не столько на подготовку исполнителя, сколько на профессиональное творчество, преодоление психологических и познавательных барьеров при неизбежной встрече с новым или новыми условиями.

Общее (школьное) образование обслуживает, в основном, приобщение растущего человека к культуре и весьма слабо ориентировано на жизненное и профессиональное самоопределение растущей личности. Продолжается отчуждение школьников от содержания образования, которое не дает адекватной мировоззренческой картины, не позволяет составить представлений обо всем

пространстве труда людей, не дает необходимой информации для построения обоснованных жизненных и профессиональных планов.

Имеющийся рост общественного производства обеспечивается интенсивно, то есть изменением структуры рабочих мест и занятости работников.

Условно структуру квалификации работников можно представить как:

Навыки – умения – ОПЫТ - ЗНАНИЯ - ТВОРЧЕСТВО

Разделение труда сохраняется, однако выявляется некоторое общее ядро, определяемое оптимизацией поисков рационализации продуктивной деятельности во всех областях материального и нематериального производства. В известной мере это ядро может быть названо технологической грамотностью.

Обостряется проблема профессиональной пригодности работника, решаемая, в основном, методами профессионального отбора и подбора. Однако реальностью становится многократная за жизнь смена профессий и видов трудовой деятельности.

Такую структуру квалификации индустриальная система трудового обучения практически обеспечить не смогла, так как, в основном, она строилась на передаче “основ наук”. Особенно слабым звеном оказалась система общего среднего образования, которая должна была бы основной целью считать сформированность способности к жизненному и профессиональному самоопределению в условиях постоянного выбора.

Профессиональное разделение индустриального труда (и его инфраструктуры) привело к исчезновению чисто женских и мужских профессий, однако практически не оказало влияния на содержание школьного образования—в России фактически сохранены “Технический труд” для мальчиков и “Обслуживающий труд” для девочек. Уроки так называемого “труда” не формируют у школьников адекватной картины современной трудовой деятельности, создают “информационный шум” в жизненном и профессиональном самоопределении.

Вместе с тем, токарный станок и швейная машина должны быть дополнены технологическими машинами и приборами с программным управлением.

Очевидно, что такое технико-экономическое устройство общества в еще большей мере могло противостоять диктату роста народонаселения, требованиям обеспечения улучшения качества жизни людей и их растущих запросов. Однако реальностью становятся проблема определения границ роста индустриального производства, проблема экологической безопасности планеты, проблема острого дефицита оставшихся ресурсов.

В этой связи в мировом разделении труда важнейшим становится качественное улучшение технико-экономических и социальных показателей материального производства, степень совершенства которого является единственным гарантом ожидаемого улучшения качества жизни людей по крайней мере в индустриально развитых странах.

С другой стороны, также реальностью становится защита человека в индустриальном мире, где научно-технический прогресс не сделал человека более счастливым.

***Остается весьма тонкий вопрос: НА КАКОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ НАХОДИТСЯ СОВРЕМЕННАЯ РОССИЯ?***

*Есть основания считать, что России предстоит пережить второй этап индустриализации, то есть вывести общественное производство на так называемый мировой уровень производительности, качества,*

конкурентоспособности. Однако временных ресурсов на этот этап практически нет. Вот почему шанс представляется только при одном важном условии— успеть принципиально изменить парадигму трудового образования, если угодно, освободить подрастающие поколения от синдрома Емели.

Другими словами, в образовательной области “Жизненное и профессиональное самоопределение” средствами предметной области “Технология” и других предметных областей должен быть создан у поколений образ эффективного работника, занятого в эффективном производстве, в первую очередь в материальном.

При этом второй этап индустриализации должен завершиться не только достижением необходимого уровня индустриального общества, но и стартом в постиндустриальное общество, которое становится реальностью в мировом сообществе.

#### Постиндустриальное (информационное, интеллектуальное) общество

В известной мере такое общество может быть названо достигшим эпогея развития, основными характеристиками которого являются:

- \* бурное развитие информационной “суммы технологий” как способ дальнейшего повышения эффективности всех видов производств, так как их технико-технологические возможности достигли своего естественного предела;

- \* сохранение и повышение уровня эффективности общественного производства, которое становится все более научно- и энергоёмким, дорогостоящим и безлюдным, безотходным и высокопроизводительным;

- \* повсеместное распространение гибких автоматизированных производств, цехов и заводов-автоматов, высокий уровень информатизации и компьютеризации производств, автоматизация умственного труда работников и др. приводят к отмиранию профессий и появлению “универсального работника”;

- \* существенное изменение структуры занятости—перераспределение работников из материального производства в сферы информатизации, культуры, здравоохранения, образования, сервиса и др.;

- \* значительные затраты “рабочего” времени на саморазвитие и самосовершенствование человека—вероятно, “самым полезным для общества временем становится свободное время индивида”;

- \* отказ от информационного обучения в подготовке кадров в пользу методологического, когда работник умеет самостоятельно находить и рационально использовать необходимую информацию; новые информационные педагогические технологии существенно сократят сроки освоения образовательных “стандартов”, а традиционное профессиональное образование будет утрачивать свою актуальность;

- \* интеллектуализация всех видов трудовой деятельности, когда успех ее существенно определяется общекультурным уровнем работника, как личности и индивидуальности;

- \* процессы интеграции и дифференциации научного знания, интеграции технического и гуманитарного знания будут заменяться структурированием банков данных и знаний, созданием гипертекстов; при этом доступ к ним будет открыт для подавляющего большинства населения путем умелого формирования запроса;

- \* в структуре личности незначительное место занимают профессиональная специализация и уровень квалификации работника, а главенствующее место занимает приобщение к общечеловеческим ценностям;

- \* высокие технологии и техника общественного производства интенсивно проникают в домашнее хозяйство и повседневный обиход, особенно в части информатизации семьи, быта;

- \* преодолевается отчуждение человека от процесса и результатов труда, имеющих самоценность для развития и реализации человека в жизни;

\*расширяется общественный сектор науки, когда занятие научной деятельностью становится возможным для любого желающего и подготовленного человека—все большее количество людей вовлекается в выполнение и квалифицированное использование результатов научных исследований, ориентированных на решения практических задач;

\*информационная и научная вооруженность стран становится условием их геополитической независимости, хотя страновые границы будут все более прозрачными и условными.

В таких условиях воспроизводство работников осуществляется стройной системой непрерывного образования, обладающей огромной гибкостью, обеспечивающей удовлетворение образовательных запросов индивидуума и/или сообщества. При этом большую долю будет занимать образование по индивидуальным планам, учитывающим психолого-физиологические, генетические и др. качества человека.

Общее (школьное) образование обслуживает, в основном, приобщение растущего человека к культуре, умение учиться и рационально действовать в условиях перемен и постоянного выбора. Оно ориентировано на доставку необходимой информации для построения реальных и обоснованных жизненных планов.

Школа как таковая существенно изменится: информационные педагогические технологии электронными конференциями, обучающими программами снимут необходимость посещения школы; обучающие и образовательные функции школы будут сняты; основной задачей школы станет коммуникативно-воспитательная, восполняющая дефицит живого человеческого общения между людьми одного и разного возраста

Ожидаемый рост общественного производства обеспечивается интенсивно, то есть техническим изменением мощности производительных сил и почти не затрагивает структуры рабочих мест и занятости работников.

Условно структуру квалификации работников можно представить как:

Навыки – умения - опыт – знания образов действия - ТВОРЧЕСТВО

Разделение труда сохраняется, однако скорее ситуационно, так как занятость обязательной работой предполагает высокую профессиональную мобильность и преодоление возможных психологических и познавательных барьеров. Ядром квалификации и личности становится предрасположенность к творчеству как антиподу шаблону, рутине, навязанным стереотипам. В этом контексте можно обсуждать правомерность и реалистичность общего ВЫСШЕГО образования, все ограничения доступности которого будут сняты распространением инновационных педагогических технологий.

Практически снимается проблема профессиональной пригодности работника, решаемая, в основном, методами профессионального отбора и подбора, а главное —самодиагностикой успешности, продуктивности, привлекательности той или иной трудовой деятельности.

Однако реальностью остается многократная за жизнь смена социальных ролей и видов трудовой деятельности.

### **Необходимость смены парадигмы образования**

Такую структуру квалификации информационная система трудового образования может практически легко обеспечить, в том числе преодолением искусственной многопредметности общего и специального образования, обслуживающей передачу так называемых “основ наук”. Представление и получение интегративных знаний становится важной задачей создания учащимися собственной вероятностно-

статистической картины мира, лишенной эталонированной декларативной "правильности".

Быть может, именно таким путем можно будет привести личностно-ориентированное образование к его истинной цели - оказывать влияние на прогрессивное развитие общества, устранение известных противоречий между интересами личности и общества, повышение уровня духовности и понимания действительных жизненных ценностей.

Однако социализация личности растущего человека предполагает актуализацию и психолого-педагогическую поддержку проектирования **жизненных планов**, которые включают отношения к таким параметрам собственной уникальной жизни как:

- \* ценность бытия;
- \* личное и семейное благополучие ;
- \* здоровье личное и близких ;
- \* стремление к полноценной жизни и приобщение к культуре ;
- \* приложение волевых усилий к созданию собственным трудом обеспеченной и/или состоятельной жизни;
- \* качество жизни (достаток, отдых, досуг) ;
- \* праведность, добропорядочность и опрятность жизни ;
- \* законопослушность и социальная бесконфликтность ;
- \* сохранение и приумножение материальных, духовных и культурных ценностей семьи, рода и народа ;
- \* эффективность как работника ;
- \* активная гражданская позиция;
- \* общественное и культурное предназначение ;
- \* воспитание будущих детей.

Отсюда легко можно сделать вывод, что достойная жизнь предполагает постоянное активное проектирование жизненных планов, одним из средств реализации и достижения которых является проектирование и корректирование профессиональных планов, ибо в современном обществе жизненный уровень индивида в значительной мере определяется успешностью профессиональной карьеры, подготовленностью к выбору и осмысленным выбором профессий.

**ВЫБОР БУДУЩЕЙ ПРОФЕССИИ** в школьные годы предполагает осознанный выбор маршрутов профессионального образования с учетом сформированных жизненных и профессиональных планов, а также опыта профессионализации. При этом необходимо иметь сведения о соответствии требований вида деятельности и профессии к личным данным совершающего выбор.

Социализация в личностно-ориентированном образовании предполагает банк технологических и профессиональных проб, разделенный на секторы, позволяющие предоставить возможность учащимся в каждой предметной области пробовать выполнять операции, требующие:

- \* использования физической силы без жесткого контроля ;
- \* использования физической силы с точным контролем траектории рабочего инструмента ;
- \* манипулирования объектами труда, имеющими относительно большие размеры и массу ;
- \* манипулирования объектами труда, имеющими относительно малые размеры и массу ;
- \* цветоразличения ;
- \* длительного сосредоточения внимания при монотонном выполнении работы ;
- \* кратковременного сосредоточения внимания при монотонном выполнении работы ;
- \* лишь повторения после объяснения или показа ;

- \* самостоятельного планирования трудовых действий ;
- \* самостоятельного поиска необходимой информации ;
- \* принятия самостоятельных решений при дефиците времени ;
- \* работы без взаимодействия с другими людьми ;
- \* постоянного взаимодействия с другими людьми.

К практическим работам, расширяющим поле технологических и профессиональных проб, следует отнести не только собственно технологические с обработкой материалов, но и, например, такие: выполнить чертеж, заполнить технологическую карту, найти данные в справочнике, произвести расчеты, подготовить реферат или дайджест, исполнить музыкальное произведение и др. В этом отношении выполнение и оформление пояснительной записки к проекту, защиту его, коллективную подготовку школьных мероприятий можно рассматривать как профессиональную пробу.

В известной мере социализация через личностно-ориентированное образование предполагает восхождение к известной модели "универсального работника", которая в последнее время описывается так называемыми ключевыми компетенциями как некоторым "стандартом" индивидуальной образованности. Эквивалентом ключевым компетенциям можно признать обобщенные умения-действия:

Пользование временем. Планирование и учет затрат своего и чужого времени. Рационализация экономии времени. Бездефектность работы. "В конечном счете любая экономия сводится к экономии времени".

Кодирование информации. Использование зрительно-пространственного, вербального, цифрового, эмоционально-образного, тактильного и др. кодов. Свертывание/развертывание информации: устная речь, письменный текст, формулы, функциональные зависимости, графики, диаграммы, схемы, звук, цвет и др.

Со-творение Я-знаний. Конвертирование данных (сигналов) в информацию; структурирование информации и ее ранжирование по значимости; использование информации в практической деятельности; оценка достоверности информации по результатам практической деятельности; обобщение опыта применения информации как создание Я-знания. Человек в поисках смыслов, как носитель смыслов. Релятивизм "объективных" знаний, "противоречивость истины".

Любознательность. Цепная (спонтанная), когда узнавание воспринимается как необходимое условие удовлетворения потребности в сотворении Я-знания для расширения свободы индивидуального бытия.

Зоркость в поисках проблем. Выход за рамки имеющихся знаний и представлений, понимание возможности улучшения и совершенствования знаний, предметов, технологий, решений, способов действия и т.п. Способность к сцеплению и переносу информации и знаний, объединять их с ранее известными, включать в уже имеющуюся систему знаний.

Гибкость мышления, то есть способность быстро и легко переходить от одного класса явлений к другому, далекому по содержанию, что позволяет перейти к целостному (интегративному) знанию - "все во всем".

Генерирование идей. Не обязательно, чтобы каждая предложенная идея была "правильной", тем более "блестящей".

Общительность (коммуникабельность). Умение ладить с людьми, способность совместной работы с руководителем и коллегами, умение ставить вопросы для конструктивного обсуждения, анализировать чужие мнения, поддерживать конструктивный разговор или переписку, принимать и уступать роль лидера.

Общительность предполагает принятие и понимание различных "посланий" - литературных и поэтических текстов, произведений искусства, конструкций, дизайна, изобретений и т.д.

Понимание морфологии инструментов. В первую очередь, ручных как отражение эволюции труда в филогенезе, как создание первых "искусственных органов" человека.

Умение играть. Принятие игр по правилам. Восприятие собственного и чужого бытия как множественность игр и ролей. Опыт ролевых и деловых игр. Рефлексия игры, ролей. Игра как путь к себе другому.

Таким образом, главным концентром социализации и самореализации в личностно-ориентированном образовании становится интенсивное развитие качеств растущего человека. Принимается, что эффективность педагогических усилий преподавателя и воспитательно-образовательного процесса оценивается динамикой роста **показателей**, которые фиксируются у каждого учащегося и, что более важно, каждым учащимся:

**Информационной обеспеченности** (знакомства, представления, знания, предметные тезаурусы, понимания);

**Функциональной грамотности** (восприятие установок и объяснений учителя, письменных текстов, умение задавать конструктивные вопросы, умение обращаться с техническими объектами, приемы безопасной работы и др.);

**Технологической умелости** (способность выполнять трудовые операции, стандартизированные программами предметных областей, манипулирование объектами и средствами труда, способность достижения заданного уровня качества, освоенность ручных и машинных операций, понимание свойств материалов, правильное применение инструментов, обеспечение личной безопасности, рациональная организация рабочего места и др. );

**Интеллектуальной подготовленности** (способность вербализировать трудовые операции, рефлексия трудовой деятельности, понимание постановки учебных (теоретических и практических) задач, достаточность объема памяти, способность сравнения предметов по размеру, форме, цвету, материалу и назначению, адекватное восприятие новой информации, умение пользоваться учебной и специальной литературой и др. для **рационального планирования деятельности, в том числе, совместной с другими людьми**);

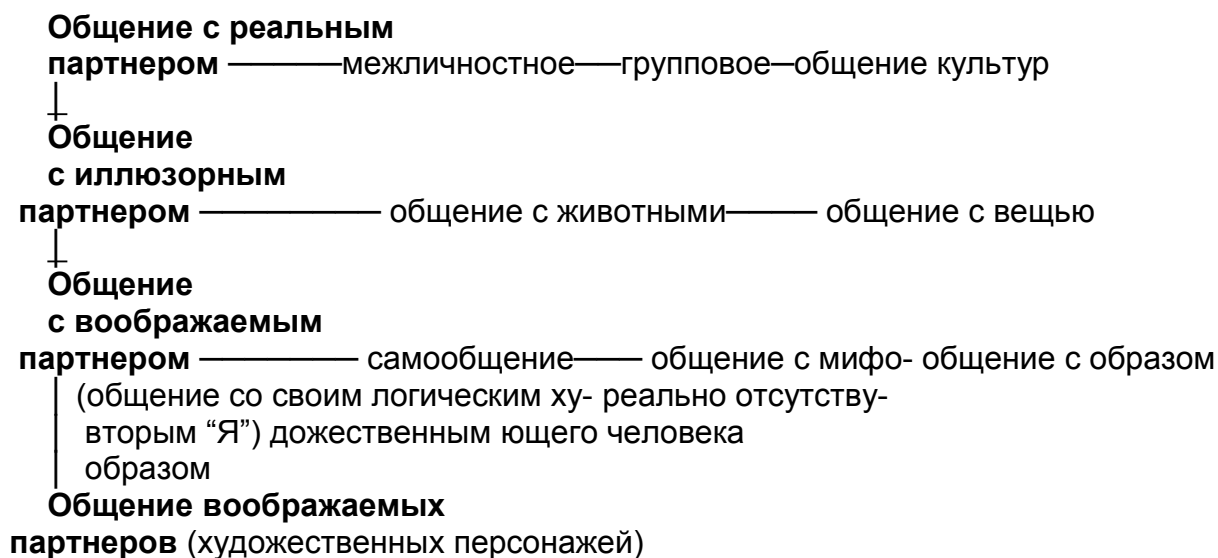
**Волевой подготовленности** (стремление выполнять поставленные учебные и трудовые задачи, внимательное отношение к речи учителя и к педагогической ситуации, поддержание культуры труда, дружелюбное взаимодействие с другими учащимися, желание выполнить задания (работу) на высоком уровне качества, толерантное отношение к замечаниям, пожеланиям и советам; выбор темпа выполнения задания; успешное преодоление психологических и познавательных барьеров; способность запрашивать и получать помощь и др.).

## **Другая школа для других детей и подростков**

Школа как таковая существенно, уже в первой трети XXI века, изменится: информационные педагогические технологии электронными конференциями, обучающими программами снимут необходимость посещения школы ; обучающие и образовательные функции со школы будут сняты; основной задачей школы станет коммуникативно-воспитательная, восполняющая дефицит живого человеческого общения между людьми одного и разного возраста.

Имеются основания считать, что одной из важных задач совершенствования технологий личностно-ориентированного образования является задача существенного расширения объема и глубины конструктивного общения учащихся между собой, с учителем. Однако необходимо отметить, что изменяются виды и структура общения – начинают доминировать такие, которые были неведомы предыдущим поколениям, в частности учителям.

С необходимыми упрощениями схема мира общения может быть представлена как:



Дефицит межличностного общения в семье и в школе приводит к тому, что школьники не имеют опыта со-беседования, однако вынуждены постоянно играть роль слушателя или адресата команд взрослых. В частности, они затрудняются в формулировании конструктивных вопросов с акцентированием своей версии ответа, альтернативных ответов. Крайне редко в структуре традиционного урока отводится время на конструирование вопросов, на ответы на них. Практически культивируется шаблонное отношение к объяснениям, новой информации дружным—все ясно, вопросов нет!

В программах сегодняшней школы отсутствует научение слушать, писать конспекты, фиксировать возникающие вопросы. В стенах высших учебных заведений у вчерашних выпускников школы, обладателей аттестатов зрелости, начинаются настоящие мучения: они пытаются записать все слова лектора, они не знают, как разместить записи на бумаге. Реакция на все это довольно распространенная—студенты подталкивают к диктовке, а лучшим профессором числят того, который этому поддается. Таким образом, даже с университетской кафедры исчезают живая речь, образный язык специалиста.

Среди психолого-педагогических оснований проектирования учебных действий крайне редко сегодня предусматривается стимулирование формирования потребности в общении. При этом возрастная селекция (давно ставшая проблемой современной педагогики), гомогенность учебных групп приводят к оракульству учителя и вузовского профессора и создают условия для возможности тиражирования “объективной” истины.

Сложившееся личностно-неориентированное школьное обучение, спонтанное «обучение» средствами масс-медиа и СМИ привели к появлению нового педагогического субъекта-объекта, экологию которого в годы детства, отрочества и юности определяют:

- усталость от школы и взрослых как источников неконструктивных предложений и советов;
- отсутствие среды конструктивного общения;
- узкий круг межличностного общения;
- отсутствие условий для позитивной самореализации;
- отсутствие возможности персонализированно располагать собственным



временем;

- довольно значительное давление микросреды класса, школы, семьи;
- отсутствие литературы, материалов СМИ по тематике профессионального становления на доступном для тинэйджеров уровне;
- отсутствие примеров-иллюстраций широты профессиональной деятельности людей;
- абсолютизация «домашнего» образа жизни;
- распространение «недомашнего» образа жизни, часто вне семьи, в прайде;
- отчуждение школьного «знания» от актуальных запросов собственной жизни;
- невысокие эстетические эталоны праведности и опрятности жизни.

В этих условиях начинает преобладать социотип «среднего» подростка, которого характеризуют:

- искаженные представления о труде людей и мире профессий;
- отсутствие влияния родителей и окружения на выбор жизненных планов и будущей профессии;
- неуважение как к умственному, так и к физическому труду;
- криминализация сознания и мировосприятия;
- отсутствие примеров и образцов успешной карьеры;
- убежденность в неправомерности какого-либо планирования, явные элементы религиозного сознания;
- низкий уровень интеллигентности и информационного фона разума;
- отсутствие авторитета старших и неприятие даже их советов;
- отсутствие отношения к собственной судьбе и жизни как к ценности;
- инфантилизация сознания различным информационным хламом;
- конфронтационные мотивы поведения, иногда в аутентичной форме;
- стремление быть «как все» без выпадения из субкультуры тинэйджеров;
- неуверенность в своих силах при расчете либо на «помощь» родственников, либо на удачу, случай;
- довольно слабый интерес к своей индивидуальности;
- зауженный спектр чувств и ощущений;
- весьма узкий круг случайных чтений.

Вместе с тем, очевидно, что складывающийся социотип вступает в противоречие с социально-экономическим устройством общества, которое приобретает все более отчетливые черты постиндустриального (информационного).

Сложившееся противоречие может превратиться в антагонистическое, которое станет причиной социально-экономической нестабильности, а главное – дефектов ментальности, искажений ориентации в моральных ценностях, распространенности поведенческой "психологии в эпоху продажности", "психологии элитарности" (Н. С. Пряжников). Все это необходимо учитывать при определении уровней проектирования личностно-ориентированного образования, и почему правомерным становится постановка вопроса **об адаптационной модели выпускника школы**, что является предметом новизны, так как, если отбросить декларативную составляющую прошлых школьных реформ, модель ранее сводилась, в основном, к знаниевому стандарту, определяемому учебными планами и предметными программами. Очевидно, что "этап модернизации" образования в 2002-2010 годах последовательно продолжает эту тенденцию.

Переход от многопредметности к интегративности знания

**Многопредметность** неизбежно приводит к дублированию, в отдельных случаях к противопоставлению, учебного материала (сведений, представлений, аппаратов анализа) — в известной мере слабы межпредметные связи физики, математики, технологии; физики и биологии; черчения и технологии. Апеллирование к ранее изученным учащимися учебным предметам вместо диалектической связи известного и неизвестного, понятного и постигаемого создает цепь конфликтных ситуаций в воспитательно-образовательном процессе, психологических барьеров в познании нового.

**Многопредметность**, с эргономической точки зрения, снижает эффективность использования временных ресурсов воспитательно-образовательного процесса, а с позиций педагогической психологии приводит учащихся в состояние дискомфорта: мешает погружению, отвлекает частотой чередования, требует дополнительной энергии на экзаменационных испытаниях. Старшеклассники одновременно изучают 7 предметов, студенты — до 12 со сдачей зачетов и экзаменов в течении одного месяца. Легко представить объем “избыточной работы”, которую приходится совершать.

Создание интегративных курсов, вероятно, является эффективным на этапе проектирования базового компонента образования. Так, в ряде стран уже существуют курсы типа “Человек и природа”, “Человек и Вселенная”, “Человек и техника”, “Человек среди людей”. Следует заметить, что создание таких образовательных областей является симптомом изменения парадигмы образования — **отказ от преподавания основ наук** в пользу формирования целостной картины мира, “моего мировидения”.

**Интегративные курсы** способствуют устранению второстепенного материала, излишней детализации и конкретизации, выделению главного, работающему именно на **образованность**, на формирование мировоззренческой картины бытия и деятельности людей в единстве сред — тварной, вещной, идей. Именно так выстраивается путь к пониманию идей и задач глобальной экологии, что является доминантой современного образования.

**Интегративные курсы** принципиально меняют субъект-объектные отношения в воспитательно-образовательном процессе: устраняется заданность познавательной деятельности, носителем которой часто вынужден быть учитель; создаются условия для со-творчества учащегося и учителя в реализации тактики индивидуального познания; стимулируются коллективные формы учения, диалоги, дискуссии, когда учащиеся учатся **не только рядом, но и вместе**.

**Интегративные курсы** изменяют отношение учащихся к учению, так как при их реализации и освоении **знания не получают** в готовом виде, а **создают в процессе обучения**. Более того, коллективным интеллектуальным продуктом образования становятся сами интегративные курсы, которые появляются лишь тогда, когда они освоены, созданы учебной деятельностью учащихся и учителя.

Основой интегративных курсов становится проектная деятельность, требующая информационной поддержки, обеспечиваемой, в том числе, преподаванием. Тогда знания приобретаются в практическом использовании информации “здесь и сейчас”

## **Информационные технологии в образовании**

Довольно часто под информационными технологиями в образовании понимают такие, которые обязательно связаны с компьютерной техникой, хотя правильнее было бы понимать под ними все то, что является и стало альтернативой традиционным вербальным способам передачи информации либо монологом учителя, либо текстом учебника (также обычно монологичным) на бумажной основе.

Вместе с тем, межшкольные учебные комбинаты (МУК, в прошлом УПК) оказались

впереди массовой школы (в которой ничего кроме шлифовки содержания общего среднего образования – чаще не в лучшую сторону – существенного не происходило), совершив педагогический прорыв:

q был совершён заметный отказ от засилия урочно-классно-предметной системы в пользу практико ориентированного преподавания основ профессии через самостоятельную практику учащихся;

q в основу преподавания был положен деятельностный подход к изучению трудовых процессов с целью достижения конкретных результатов;

q на смену репродуктивному методу преподавания вышли проблемный, частично-поисковый и исследовательские методы;

q интегративный характер приобретаемых школьниками политехнических знаний начал способствовать аккумуляции знаний по другим школьным предметам, в первую очередь по физике, математике, химии, биологии, тем самым уменьшил степень отчуждения содержания общего среднего образования от учащихся, их насущных образовательных запросов;

q в качестве компетентного источника информации и жизненного опыта на смену привычному для школьников учителю (с его невысоким в глазах молодых людей социальным и интеллектуальным статусом) пришёл специалист, имеющий высшее техническое образование, практические знания и производственный опыт, демонстрирующий их в умениях;

q начал культивироваться несколько другой, чем в традиционной школе, способ представления знаний и учебного материала; начались поиски инновационных педагогических технологий (организация и проведение производственных практик, экскурсии на промышленные и непромышленные предприятия, использование аудиовизуальных технических средств, применение тренажёров, изменение процедур оценивания подготовленности и зачётных испытаний, лекции и др.);

q использование различных диагностик для определения соответствия характеристик личности требованиям профессии.

Сегодня можно сказать, что личностно ориентированная педагогика (к сожалению, без необходимой теоретической и методологической проработки) выращивалась именно в УПК и МУК, где индивидуальный подход органично был связан с выбором (и/или сменой) профиля допрофессионального обучения, выбором тактики послешкольного профессионального образования. При этом создавался адресный информационный поток для индивидуального использования по образовательному запросу.

В массовой школе имеется тенденция - вербальные методы преподавания заметно вытесняют наглядность, особенно на эмоционально-образном уровне восприятия информации об образах действий людей в их разнообразной трудовой деятельности, в том числе содержащей техническое и художественное творчество.

Среди имеющихся технических средств обучения наиболее доступными оказываются аудиовизуальные, в частности видеомэгафоны, позволяющие предъявлять учащимся различный иллюстративный материал, имеющий высокую степень структурирования, даже дидактичность. Однако учебные видеофильмы следует рассматривать всего лишь как элемент, хотя и системообразующий, управления образовательной средой и мотивации познавательной деятельности учащихся в ней.

Важной задачей повышения эффективности общего среднего образования является преодоление так называемого "школоцентризма", когда образовательная среда школы считается достаточной для приобретения учащимися полноценного образования. В то же время, очевидно, что в общем информационном потоке доля школьного компонента объективно сокращается, существенно уступая эскалации информации, доставляемой СМИ, электронными носителями и информационными

сетями. Это, в частности, приводит к образованию "кусочной" или вероятностно-статистической картины мира, отражаемой в индивидуальном сознании, а приобретение тех или иных знаний становится фактом индивидуальной биографии и сложно поддается идентификации.

Таким образом, можно предположить, что образовательная среда школы может и должна претендовать на место ядра, которое содержательными линиями распространяется на всю образовательную среду, вплоть до ее периферии, где происходит образование интегративного ассоциативного персонифицированного знания учащихся.

Интегративные содержательные линии выстраиваются, в том числе, организацией и проведением экскурсий школьников на промышленные и другие предприятия, на выставки, в музеи, учебные заведения. Такие экскурсии, в первую очередь, должны предусматриваться содержанием таких предметных областей как "Технология", "Твоя профессиональная карьера", а также содержанием дополнительного образования.

В известной мере рациональное посещение специализированных выставок, восприятие сущности является одним из обобщенных умений-действий, которые должны быть приобретены учащимися и которые характеризуют уровень образованности учащихся.

### **Концепция интерактивного учебника как средства личностно-ориентированного педагогического сопровождения самоопределения школьников**

Практическая направленность преподавания содержания предметных областей общего среднего образования, с учётом изменения восприятия учебной информации представителями новой генерации детей и подростков, живущих в перенасыщенном информационном поле, ориентация на педагогическое сопровождение самоопределения школьников, ставят задачи поиска новых дидактических средств на основе существенного сокращения объёмов учебных текстов и их преподавания, репродуктивного усвоения школьниками знаний в готовом виде, на основе предоставления учащимся возможности конструировать знания на основе познавательного и практического опыта.

Следует признать, что информационная насыщенность бытия растущего человека в значительной мере превышает информационность школьного учения. Таким образом, важной задачей современной дидактики становится использование этого информационного потенциала, когда реальность, данная учащимся в ощущениях, может быть осознана, структурирована, обобщена в регламентируемой учебной деятельности.

Не менее важной задачей современной дидактики стала задача использования познавательного потенциала сообщества класса, когда учащиеся учатся вместе, а не только рядом. При этом учитель занимает положение модератора совместной познавательной деятельности, коллективного создания адекватных представлений, знакомств, знаний по широкому спектру вопросов, имеющих интегративный характер и межпредметные связи.

Также правомерно рассматривать изучение учащимся каждого объекта познания как самостоятельную деятельность на поле технологических и профессиональных проб, отношение к которым и результатам равновероятно может быть как положительным, так и отрицательным. Вместе с тем, прохождение проб (выполнение заданий, поиски ответов на вопросы, исследования, изучение, проектирование и др.) даёт учащимся представление о "сумме видов деятельности"

или "сумме технологий", используемых людьми в их преобразовательной (продуктивной) деятельности, и позволяет "примерить" эти виды деятельности к себе, своим предпочтениям и склонностям, способностям.

Одним из недостатков традиционной педагогики доинформационного общества является эскалация информационного обучения, которое базируется на постулате - для осмысленного действия нужны знания. При этом допускается, что чем больше объем знаний, тем более результативным будет действие. Именно поэтому школьные курсы перегружены учебной информацией, что, в частности, приводит к заметному разрыву между так называемыми теорией и практикой, деятельностью и ее информационным обеспечением, между научным (теоретическим) и практическим (технологическим, «процессуальным») знанием..

С позиций педагогической кибернетики можно считать, что знания приобретаются в процессе использования информации при решении практических задач, в процессе оценивания результативности этого использования. Таким образом, можно утверждать, что, с одной стороны, знания образцов действий (то есть умения) необходимы не **до** решения практических задач, а **во время** решения, с другой стороны, поиск решения практических задач актуализирует необходимость **добывания знаний**, познавательную деятельность.

Познавательная деятельность, очевидно, имеет двойственный характер: с одной стороны, она сугубо индивидуальна, является следствием генотипических различий, с другой стороны, она предполагает коллективный поиск достоверности знаний, на уровне оппонирования, alter ego. Учебник нового поколения должен создать комфортную среду общения. При этом важным оказывается предоставление пользователю возможности корректирования выбора уровня сложности, скорости прохождения учебного материала, тактики самостоятельного исследования, образовательных запросов - таким образом может быть достигнут синергетический эффект индивидуально-коллективной познавательной деятельности, ценность результатов которой определяется индивидуально как на когнитивном, так и на эмоциональном уровнях.

В определенной мере учебник производит замещение доминирующего в дидактике последнего столетия рационально-логического способа познания на эмоционально-образный даже при изучении естественнонаучных и технико-технологических объектов.

Смысловым центром каждого раздела учебника (деление производится по четвертям и разделы представлены триадами) является частично-поисковая, исследовательская работа учащихся, организуемая предъявлением значительного массива вопросов и заданий, самостоятельное выполнение которых служит пропедевтикой проектной деятельности.

Проектирование, как метод познания и осознания практической деятельности, должно оказывать учащимся практическую помощь в понимании роли знаний в жизни и обучении, когда они перестают быть целью, а становятся средством в подлинном образовании, помогая овладевать культурными образцами мышления, формировать свои мыслительные стратегии и т.д., что позволяет растущему человеку самостоятельно осваивать накопления нефальсифицированной культуры.

Сутью изучения предметной области становится выполнение различных учебных, нестандартных (эвристических) проектных заданий и проектов, тематика которых разработана с учетом возрастных и индивидуальных особенностей учащихся. А предметное содержание изучения целенаправлено подчинено целям информационного обеспечения проектной деятельности.

Нормирование содержания интегрированного профинформационного, технологического и профориентационного образования, представленного учебником нового поколения, базируется на инновационных психолого-педагогических

основаниях, характерных для личностно-ориентированного образования и уже обсужденных выше :

\* Представление содержания образования должно учитывать психологические различия учащихся разных возрастных групп: младшей - 5-7-ые классы; средней - 8-9-ые классы; старшей - 10-11(12)-ые классы. При этом не предусматривается никакого отличия содержания в зависимости от пола учащихся;

\* Содержание образования представляется не линейно, а концентрически, то есть на каждом следующем этапе идет достраивание ранее полученных знаний, их использование и проверка в конкретной практике. При этом усиливаются ассоциативные структурно-логические связи, в том числе с другими школьными предметами.

\* За временную единицу образовательного процесса принимается учебная четверть, для которой определяется содержание образования, то есть объем изучаемого учебного материала ( в первую очередь, через нормирование тезауруса), представленного унифицированными триадами, задающим гибкий алгоритм познания.

\* Содержание изучения (являющимся главным методом освоения учебного материала) определяется исходя из жизненного практического опыта учащихся - в познании учащиеся проходят путь от знакомства и представлений, характеризующих в сознании видимость, до обобщений, характеризующих сущности изучаемых объектов и явлений.

\* Цели преподавания достигаются, если дети, подростки и юноши будут иметь возможность в процессе изучения предметной области испытать себя выполнением нескольких проб, которые включают освоение информации, трудовых операций, технологических процессов и - главное - оценочных отношений к планируемым и достигнутым результатам учебной трудовой деятельности.

\* Содержание проектной деятельности учащихся усложняется аддитивно, то есть по мере освоения предыдущих, более простых, проектных заданий - вовлекаются новые знания, информация, образы действий, приобретенный опыт, что позволяет считать проектирование методом развивающего обучения.

Создаваемый, в качестве пилотного, учебник (с условным названием "Труд человека"), по замыслу, является информационным обеспечением профессионализации общего среднего образования, которая в школьные годы предполагает углубленное ознакомление с областью трудовой деятельности, определенной профессиональными планами, приобретение опыта работы в этой области, формирование целенаправленных образовательных запросов.

Учебник предназначен для решения ещё одной весьма сложной задачи - осуществления информационно-педагогического сопровождения профессионального самоопределения учащихся 5-9 классов, без которого корректно не может быть решена задача выбора учащимся направления профильного образования в 10-11(12) классах.

Педагогическое личностно-ориентированное сопровождение, выполняемое учебником организацией познавательной деятельности, предпрофильной подготовки школьников в различных предметных областях имеет сложные социально-педагогические задачи:

\* показать место и роль школьных предметов в структуре всех профессий. Более того, оно должно интегрировать школьные учебные предметы в актуальное знание, необходимое для эффективной трудовой деятельности;

\* предоставить возможность старшим школьникам выполнить большую серию различных проб в системах "человек-техника", "человек-природа", "человек-знак", "человек-образ", "человек-человек" и получить некоторые представления о своих возможностях и предпочтениях;

\* осуществить диагностическую функцию, позволяющую наблюдениями, тестами, анкетированием, интервьюированием и другими способами определять динамику развития индивидуальности и личности, в том числе, в части информационной обеспеченности, функциональной грамотности, технологической умелости, интеллектуальной и волевой подготовленности;

\* сформировать образы эффективного труженика и эффективного труда, достойного уважения человека и благополучной трудовой карьеры;

\* заинтересовать детей и подростков проектированием версий жизненных и профессиональных планов, идеалов будущей профессии и возможных моделей достижения высокой квалификации в ней;

\* сформировать устойчивые образовательные запросы к предполагаемому или осознанно выбранному направлению профильного образования.

Созданием учебника нового поколения постулируется экологизация учения, в которой важное место занимает принцип доступности, связанный с проблемой представления содержания предпрофильной подготовки.

Традиционные программы, реализуемые в традиционных учебниках, во-первых, имеют линейный характер (а не желательный спиральный), во-вторых, делают элементы содержания рядоположенными, то есть без вложенности, внутренних структурно-логических связей.

Содержание доступного образования должно начинаться с определения тезауруса, то есть с основных "черных" понятий, включаемых в рассмотрение и изучение. Тезаурус наполняется конкретным содержанием (соотношение общего и частного), являющимся иллюстрацией, примером и пояснением, в условиях прохождения учащимися многих технологических и предметно-профессиональных проб (модулей, концентров, фреймов), ориентированных на определенные виды практической трудовой деятельности.

Таким образом, предполагается дополнение **общего** тезауруса **частным**, которое выполняется преподавателем при проектировании предметного содержания, и созданием индивидуального тезауруса учащимся в процессе его познавательно-продуктивной деятельности в границах индивидуализированного образования.

Ключевым словом содержания любого раздела учебника является слово ТЕХНОЛОГИЯ : медицинские или педагогические технологии, технологии управления производством или банковских услуг, технологии проведения рекламных кампаний или работ с природными материалами, электрорадиотехнологии или технологии эксплуатации автомобильной техники. Таким образом, образование школьников, организуемое учебником, должно создавать **образы действий**, давать представления о том, как работают люди той или иной профессии, как они выполняют оптимальный выбор материала, инструментов, приспособлений, режимов, машин-орудий, средств механизации и автоматизации, организации работ в материальном и нематериальном производстве различных ценностей.

Использование учебника предполагает заметное сокращение преподавания в классно-урочно-предметной системе за счёт использования таких методов как:

самостоятельное изучение основной и дополнительной учебной литературы, а также иных источников информации;

обзорные и установочные лекции;

лабораторные и лабораторно-практические работы;

семинары, собеседования, коллоквиумы, дискуссии, творческие встречи и др.;

информационная поддержка с помощью учебных видеофильмов, электронных текстов, Internet и др.;

проведение творческих конкурсов, публичных защит проектов;

проведение эвристических контрольных работ;

использование рейтинговых оценок успешности учения;  
экскурсии на предприятия, специализированные выставки.

Принципиальным отличием учебника нового поколения является то, что его не только нельзя учить, выучить (как уже указывалось, он не текстовый), но его нельзя и преподавать. Образно учебник можно представить себе как ноты, по которым каждому учащемуся, всем учащимся вместе под дирижированием учителя предстоит исполнить некое произведение. Исполнение произведения и есть акт создания, сотворения знания. Идентичность исполнения достигается фреймовой структурой каждого раздела учебника.

Каждый раздел представлен тремя блоками, имеющими унифицированную "окновую" структуру:

- Постановка проблемы (например, "Можно ли научиться пользоваться электричеством?", "Можно ли научиться владеть информацией?" или "Можно ли научиться тому, что делали предки?");
- Что надо сделать? (Массив заданий, из которых учащиеся выбирают задания по своему усмотрению);
- Основные новые понятия;
- Что надо знать, чтобы...(Информационная поддержка интеллектуальной и практической деятельности учащихся);
- Эвристические вопросы (Стимулирование познавательного интереса и соревновательности);
- Над этим надо подумать...(Информационная поддержка интеллектуальной и практической деятельности учащихся);
- Интересные сведения...(Избирательная информационная поддержка интеллектуальной и практической деятельности учащихся);
- Вопросы для размышления и задания (Стимулирование познавательного интереса и соревновательности);
- Спросите в классе (Стимулирование конструктивного общения в познавательной деятельности);
- Дополнительные сведения (Избирательная информационная поддержка интеллектуальной и практической деятельности учащихся);
- Попробуем выполнить проект, исследовать, изучить...

Когнитивное пространство каждого блока (то есть трети учебной четверти) имеет абрис, всегда представленный шестью страницами формата А4. Более 50% абриса практически является планом совместных действий каждого ученика, малой группы учащихся, всего класса и учителя на 6-12 часов учебных занятий. Не менее 30% вопросов и заданий предполагают их выполнение вне стен класса и школы.

Календарное планирование совместных действий берёт на себя учитель, однако его главной профессиональной задачей становится организация конструктивного общения учащихся при решении поставленных задач и выполнении заданий.

Выбор этого того или иного сценария совместной познавательной деятельности принципиально меняют субъект-объектные отношения в учении: устраняется заданность познавательной деятельности, носителем которой часто вынужден быть учитель; создаются условия для со-творчества учащегося и учителя в реализации тактики индивидуального познания; стимулируются коллективные формы учения, диалоги, дискуссии, когда учащиеся учатся не только рядом, но и вместе. Выбор различных сценариев позволяет ожидать снижения уровня педагогического насилия.

Выбор гибкого сценария позволяет значительно расширить креативное поле учащихся, что способствует синергетическому эффекту учения - активизации любознательности, систематизации и увеличению круга чтения, упорядочению просмотра телевизионных передач, эскалации конструктивного общения учащихся - другими словами, интеграции обучения с познанием жизни, действительности, видов



деятельности.

В связи с этим важнейшим критерием успешности учения становится динамика расширения кругозора, любознательности, круга интересов и чтения, активизации целенаправленной познавательной деятельности, в том числе, при поисках себя и своего места в жизни, рефлексии.

Наполнение содержанием преподавания по гибкому сценарию наиболее полно соответствует (конгруэнтно) целям воспитания и личностно-ориентированного образования - **СОЦИАЛИЗАЦИИ ЖИЗНЕННОГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ РАЗВИВАЮЩЕЙСЯ ЛИЧНОСТИ РАСТУЩЕГО ЧЕЛОВЕКА.**

Использование учебника нового поколения ставит в сложное положение учителя-урокодателя и предъявляет довольно жесткие требования к сформированности педагогического мышления учителя.

C:\LERNER\GAZGURN\NO\och2020.doc

©Павел С. Лернер 20 апреля 2002 г.