

Л.П. Саксонова, Н.Ф. Чумак

ПРОФИЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ ФИЗИКЕ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

Рассмотрены вопросы, связанные с возможностями самореализации и самоутверждения личности, включение ее в процесс профессионального самоопределения и будущей профессиональной самореализации, психолого-педагогические аспекты профильного профессионально направленного преподавания физики, определена цель обучения физике в классах инженерно-технического профиля с учетом социального заказа региона.

Введение в проблему

Социально-экономические перемены в жизни современного российского общества неизбежно вовлекают в этот процесс и общеобразовательную школу. Поиск путей ее дальнейшего развития осуществляется в русле идей демократизации и гуманизации образования, многоукладности и вариативности образовательных учреждений, их регионализации и муниципализации. Успешное осуществление этих идей во многом связано с решением проблемы дифференциации обучения, которая призвана создать максимально благоприятные условия для раскрытия и развития способностей каждого учащегося.

Направленность школьного обучения на формирование культуры жизненного самоопределения наиболее отчетливо проявляется в профильном образовании. Профильное профессионально направленное образование характеризуется как личностно ориентированное, предоставляющее личности широкий спектр возможностей выбора своей судьбы, готовящее школьника к жизни в условиях комплексных глобальных проблем и социальных перемен.

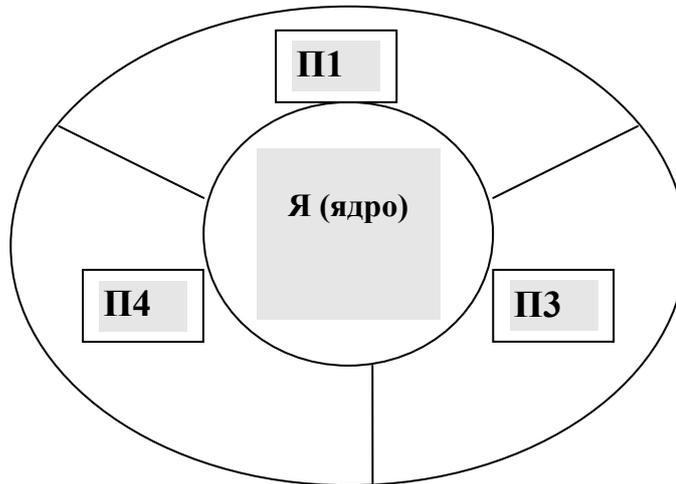
Современному обществу требуются люди-творцы, а не простые исполнители, поэтому сегодняшний школьник должен уметь воспринимать информацию и работать с ней. Современное образование стремится помочь ребёнку построить первичный вектор его ближайшего развития, т.е. ответить ему на вопрос: как он может развивать в себе то индивидуальное, что у него есть, чтобы двигаться по пути построения своей личности.

Физика – часть общечеловеческой культуры, характеризующая интеллектуальный уровень общества, степень понимания основ мироздания, методологическая и научная основа комплексных программ естествознания, оказывающих опосредованное влияние на общественные процессы. Благодаря изучению физики в сознании учащихся впервые формируются представления о модельном характере познания реального мира.

В современных условиях социально-экономических перемен выпускник средней школы заинтересован в получении практико-ориентированных знаний, нужных ему для самореализации в условиях постоянного выбора. И неслучайно важнейшим социальным требованием к школе, заявленным в Концепции модернизации российского образования на период до 2010 года и в Концепции профильного обучения в учреждениях общего среднего образования, является её ориентация не только на усвоение обучающимся определенной системы знаний, но и на развитие его личности, учет интересов, склонностей, способностей в соответствии с профессиональными интересами и намерениями продолжения образования.

Требования современной жизни вынуждают совершать выбор профессии и соответствующего ей образования в более раннем возрасте, чем это делалось до недавнего времени. В частности, это продиктовано известным утверждением о том, что эффективность усвоения знаний тем выше, чем младше обучаемый. С другой стороны, более ранний выбор профессии дает возможность к определенному возрасту подняться на более высокий социальный уровень.

Для классов инженерно-технического профиля наиболее приемлемой является ядерно-профильная дифференциация. Ее основу (ядро) составляют базовые знания, необходимые для всех сфер деятельности. Приобретенная информация далее будет углубляться по мере того, на какую профессию сориентирован учащийся (рис. 1).



Р и с. 1. Структура ядерно-профильной дифференциации
($П1 \neq П2 \neq П3$ (профили факультетов), Я (ядро)=cons)

Становление и развитие профильного обучения обусловлено глубокими изменениями в структуре, содержании общего профессионального образования. Профильное обучение чаще решает задачи, связанные с возможностями самореализации и самоутверждения личности, включением ее в процесс профессионального самоопределения и будущей профессиональной самореализации. Насущной потребностью современного профильного образования является учет региональных особенностей развития промышленности и производства. Овладение современной техникой, используемой в основных промышленных отраслях Самарского региона – машиностроительной и нефтяной – является необходимым условием развития современного нефтегазового комплекса в сложившейся сегодня в стране социально-экономической ситуации.

В школе приобретение технических профессий намного облегчается, если учащийся получает соответствующие знания и умения. Такие знания и умения – основа политехнического образования, которое осуществляется в школе на базе фундаментальных наук, трудового и профессионального обучения, в процессе внеклассной работы и общественного производительного труда. В Самарской области существуют различные учебные заведения: инженерно-технические колледжи, реальные училища с техническим уклоном, открываются классы, целью которых является подготовка школьников к поступлению в технические вузы.

Специфика целей обучения физике в профильно-ориентированных классах определяется, главным образом, интересами и профессиональными намерениями учащихся. Среди школьных дисциплин физика занимает особое место. Это связано с особенностями и широким кругом воздействия ее на личность учащихся. Физика как основа многих направлений научно-технического прогресса одновременно позволяет раскрыть школьникам гуманистическую сущность научных знаний. Процесс ее изучения содействует формированию творческих способностей учащихся, их мировоззрения, убеждений, способствует воспитанию личности.

Психолого-педагогические аспекты профильного обучения

Профильное обучение является попыткой совместить задачи подросткового и юношеского возрастов. С одной стороны, в период школьного обучения психическое развитие еще не завершено, и поэтому необходимо обеспечить разнообразие и универсальность содержания образования. С другой стороны, эту универсальность приходится совмещать с задачей профессионального самоопределения, свойственной юношеству и ранней взрослости. Современная ситуация сложилась так, что подростки зачастую вынуждены под воздействием чьих-то мнений, внешних обстоятельств выбирать профиль дальнейшего обучения. В условиях несамостоятельной профессионализации обычные возрастные задачи выбора профессии возникают перед учащимися в несколько искаженной форме. Например, задача формирования временной перспективы перед ребенком вообще не ставится, поскольку в большинстве случаев эту задачу за него «решают» родители. В результате у него не формируется временная перспектива и, как следствие, теряется учебная мотивация в настоящий момент. Поэтому одной из задач психологического сопровождения профильного обучения является профориентация.

Известно, что люди существенно различаются своими индивидуальными особенностями, и это означает, что одни будут более успешны в определенных видах деятельности и обучения,

чем другие. Данное обстоятельство приводит к выводу, что задача отбора остается актуальной на протяжении многих веков. В современном виде это преобразуется в задачу вступительной диагностики, позволяющей прогнозировать и устранять возможные затруднения в учебной деятельности. Психологическое сопровождение профильного обучения предполагает три задачи: 1) мониторинга и своевременного устранения возможных неравномерностей развития учащихся; 2) углубленной профориентации учащихся; 3) психологической диагностики при отборе учащихся в профильные классы.

Практика психологического сопровождения профильных классов показывает, что развитие этих детей значительно отличается от классической периодизации. Процесс становления нового возрастного периода стал возможен благодаря тому, что профильное обучение представляет собой новую, специфическую социальную ситуацию развития. Ее суть заключается в том, что общество в лице родителей и учителей выдвигает ребенку противоречивые требования включиться в процесс профессионализации, совершенствоваться в одном направлении и в то же время обладать универсальными знаниями, значительным набором личностных качеств, широким кругозором, обилием интересов. Ситуация дополняется тем, что остаются неисчерпанными мотивы подросткового периода, направленные на общение со сверстниками.

Эта специфическая социальная ситуация развития порождает ряд деятельностей, направленных на разрешение данного противоречия. Можно предположить, что такими специфическими деятельностями являются форсированное обучение и особые увлечения. От «хобби-реакций», описанных в психиатрии А.Е. Личко, они отличаются тремя признаками. Во-первых, в сознании учащегося они связаны с его профессионализацией; во-вторых, они обеспечивают тесное содержательное общение с группой сверстников, а не отрывают от нее; в-третьих, подростки стремятся к общественно значимой реализации своего увлечения. Данные увлечения позволяют разрешить противоречие, заложенное в социальной ситуации детей, развивающихся в рамках профильного обучения. С одной стороны, становится возможным продолжение общения со сверстниками, а с другой – интенсивное обучение и профессионализация. В большинстве своем увлечения носят универсальный характер. Наиболее ярким примером является увлечение компьютером или отдельными учебными предметами как средством реализации самых различных профессий. Такая универсальность создает ощущение широты интересов и жизненных возможностей, хотя в некоторых случаях это ощущение бывает иллюзорным. По всем признакам такие особые увлечения обнаруживают сходство с ведущей деятельностью. Эта ведущая для нового возрастного периода деятельность приводит к возникновению ряда новообразований. Часть из них не отличается от классических новообразований детства и юношества, но есть и уникальные, специфичные для нового возрастного периода. Таким уникальным новообразованием оказывается, например, псевдопрофессиональное мировоззрение, которое, по сути, является особым вариантом «чувства взрослости» и возникает внутри деятельности особых увлечений.

Псевдопрофессиональное мировоззрение представляет собой набор стереотипов мышления, переживания и поведения, которые характерны для профессионалов определенной области. Подобное мировоззрение отличается нарочитостью, яркой выраженностью и становится в каком-то смысле центром формирующейся личности подростка. Характеристики развития детей, обучающихся в профильных классах, позволяют утверждать, что мы являемся свидетелями того процесса сжимания, трансформации возрастных периодов под воздействием социально-исторических перемен, о котором говорил Д.Б. Эльконин. Исследование психологических аспектов профильного обучения проливает свет на особенности современного детства и его периодизацию. Психолого-педагогические основы дифференциации обучения включают в себя как личностные, так и социальные характеристики. К личностным основаниям дифференциации можно отнести такие показатели, как уровень обученности и обучаемости, предметная направленность, проектируемая профессия во взрослой жизни, индивидуальные психофизиологические особенности.

Названные критерии составляют основу дифференциации обучения по двум причинам: во-первых, их совокупность представляет собой «микроструктуру» личности обучаемого в соответствии с концепцией динамической функциональной структуры личности К.К. Платонова. Во-вторых, каждое из выбранных свойств личности ученика в значительной степени определяет успешность обучения. Наиболее эффективной является структура на основе нескольких взаимосвязанных показателей, в зависимости от формы дифференциации учитывающих личностные и социальные характеристики. Дифференциация обучения требует системного подхода к решению теоретических и практических вопросов. Многие из них были актуальны в разные

периоды развития отечественной школы. Российская педагогическая мысль XIX-XX вв. большое внимание уделяла поиску форм организации обучения, учитывающих умственные способности, склонности и интересы школьников. Современная школа должна быть приспособлена к индивидуальным особенностям учащихся через их разделение по способностям и наклонностям. По мнению педагогов, подобная дифференциация создавала бы наиболее благоприятные условия для учета и развития способностей и интересов различных категорий учащихся.

Как же построить процесс обучения физике в школе, чтобы лучше подготовить ребят к усвоению физических основ технологических процессов и профессиональной информации в вузах? Какими должны быть объем и содержание курса физики? Какой должна быть система практических и лабораторных работ в этих классах?

Выполнение социального заказа нашего региона определяет цель обучения физике в классах инженерно-технического профиля на подготовку специалистов по машиностроительным специальностям. Для ее решения необходимо выполнить следующие задачи.

1. Проанализировать и выделить связь физики с техникой и спецификой будущей профессии.
2. Сформировать экспериментальные, вычислительные и другие навыки, обеспечивающие дальнейший профессиональный рост учащихся.
3. Развить умения работы с лабораторным учебным и специальным оборудованием.

При организации процесса обучения физике в профильных классах знания и умения, предусмотренные федеральным стандартом физического образования в России, являются инвариантными и обязательными. Вариативная часть представляет собой знания и умения политехнического характера с учетом регионального компонента.

Появилась необходимость структуризации школьного материала курса физики в свете профессиональной ориентации, а также разработки комплекса лабораторных работ и задач по физике для будущих инженеров-машиностроителей. Базовые знания расширяются за счет политехнических знаний и умений общеобразовательного характера. Они необходимы для каждого учащегося и отражают профильно-ориентированный уровень. Программа приобретает завершенность, если этот уровень дополнить знаниями с профессиональной направленностью курса физики, определяющими профессионально-ориентированный уровень. Знания базовой области представлены в ядре содержания федерального компонента образовательного стандарта по физике в РФ. Новизна, учет профессиональных намерений ученика, использование сведений из истории физики и техники, их жизненная значимость; приобщение учащихся к новейшим достижениям и открытиям в физике – это критерии отбора учебного материала для профильного и профессионального уровней.

Такой подход предполагает наличие глубоких психолого-педагогических знаний у учителя. Преподаватель физики в профильных классах должен стремиться к повышению эффективности всего процесса обучения через поддержание познавательного интереса и активности на уроках у школьников, улучшению качества знаний, формированию положительных мотивов учения. Удачной педагогической находкой является схема увлечения учебным предметом, которую предложила методист-физик И.Я. Ланина: любопытство → удивление → активная любознательность и стремление узнать → прочное знание → научный поиск.

На этапе удивления и любопытства у школьников возникает ситуативный интерес, проявляющийся при демонстрации эффективного опыта и слушании рассказа об интересном случае из истории. В течение урока этот интерес быстро гаснет и исчезает, поэтому учителю очень важно поддержать эту первую возможность вызвать интерес к учению. По мере обогащения запаса конкретных знаний в ходе учебной деятельности, осознания фактов происходит все большая объективизация интереса, любопытство перерастает в любознательность – более высокую ступень познавательной направленности личности ученика. Этот этап характеризуется стремлением школьников глубже ознакомиться с предметом, больше узнать. Они много спрашивают, спорят, стараются самостоятельно найти ответы на свои вопросы. Далее появляется стремление к прочным знаниям по предмету, что связано с волевыми усилиями, с использованием знаний на практике. Происходит изменение объекта интереса учащихся от фактов, опытов, явлений к возможности их объяснения, а затем – глубокому их толкованию и теоретическому обобщению. На этом этапе меняется работа учителя физики на уроке. От описания физических явлений, фактов, отдельных эмпирических закономерностей он переходит к показу места этих элементов в общей системе физических знаний, к законам высокого уровня обобщения.

Одним из самых сильных и верных путей возбуждения интереса является эффективное использование эмоционального воздействия через научно-популярную и художественную литературу. Учитель в своей работе должен опираться на тот факт, что человеку от природы при-

сущее относительно независимое функционирование двух каналов передачи и переработки информации – вербального и эмоционально-образного. Такие процессы обусловлены свойствами нашего мозга [1].

Качественная работа учителя – это его компетентность в реализации умений выполнять действия с содержанием изучаемого материала, пробуждающие личностно-ценностное отношение к знаниям у его учеников. Очевидной становится потребность оценивать результаты образования, не ограничиваясь качеством знаний. Одним из критериев оценки становится образованность, проявленная в личностных характеристиках выпускников. Личностные качества – индивидуально проявляемые каждым отдельным человеком, только ему свойственные отношения к общим ценностям, придающие им личностный характер. Личные качества определяются содержанием и различными уровнями деятельности личностных структур сознания, которые даны только как носители ценностей вместе с мерой ценностей, превращающей их в желаемое. Личностно ориентированная педагогика рассматривает знание как средство, способствующее личностному росту учеников. Личностный рост – это процесс самодостраивания личностных структур сознания, содержащих в себе основания для мотивирования, критичности, рефлексии, автономности и т.д., необходимых для самоорганизации личностного отношения к знаниям.

Изучение физики на профильном уровне ориентировано на подготовку учащегося к последующему профессиональному образованию или профессиональной деятельности, связанной с этим предметом. Легко понять, что результаты именно профильного образования по физике будут ориентированы на ЕГЭ по предмету и поступление в вуз. Достижение целей профильного обучения в образовательном процессе зависит от использования методов обучения, благодаря которым будет спланирована деятельность учителя и учащихся на уроке. Среди нововведений, касающихся содержания методической работы учителя физики в системе профильного обучения, можно назвать следующие:

- 1) освоение содержания новых УМК по физике;
- 2) освоение новых технологий преподавания физики;
- 3) разработка нового варианта тематического и поурочного планирования.

В настоящее время учитель работает по ЗУНовскому учебнику. В будущем необходимо создать учебник с новым содержанием, который можно назвать компетентностным. Ученик в результате работы с таким учебником легко принимает решения, утверждает и изменяет своё мнение. Предполагается, что скрытое содержание компетентностного образования должно способствовать приобретению надпредметных умений в ходе критического отношения к утверждениям учебника, решения нестандартных, «некорректных» задач. Например, в большинстве действующих учебников по физике тренировочный материал выстроен от простого к сложному. Совершение учащимся каждого действия изолировано от других и не соотносит его с общим контекстом задачи. Механические действия ученика ничего не прибавляют в его компетентности.

В учебнике нового поколения необходима цепочка заданий, в которой каждый последующий шаг приучал бы школьника к постоянным возвращениям к своему собственному действию при планировании следующего шага. Постоянные «челночные» движения от промежуточного результата к условиям и к вопросу составляют основу умения учиться: извлекать уроки из собственного опыта. Создание нового учебника в процессе апробации учебных материалов предполагает появление методики работы с ними. В 2005/2006 учебном году физику рекомендуется пока изучать по тем программам и учебникам, которые входят в федеральный перечень, и исходя из конкретных потребностей учащихся и возможностей общеобразовательного учреждения. Для образовательных учреждений, участвующих в эксперименте по профильному обучению, выбор УМК по физике будет соотноситься только с выбором профиля [2]. Одним из новых подходов к планированию учебного процесса в системе профильного обучения является переход к его блочно-модульному построению. «Блочные» системы преподавания – явление не новое. Традиционно в преподавании физики в старших классах использовалась лекционно-семинарско-зачётная система, во время лекции имело место «передающее» обучение, когда знания «передавались» в голову учащихся, а семинарские занятия отработывали и закрепляли этот материал. Новые подходы в методике проведения лекции заключаются в том, что учитель обучает учащихся работать с источниками учебной информации. Например, учитель начинает лекцию с обозначения темы, формулировки образовательных задач и обсуждения с учащимися поисков решения. После этого преподаватель обращает внимание на источники, которые он рекомендует прочитать по теме, раздаёт хрестоматии или соответствующие материалы. По той же схеме проводятся и семинарские занятия, начало которых – актуализация

знаний – представляет собой вычленение ведущих идей (главных мыслей) в учебном материале, но ни в коем случае не репродуктивную беседу.

Для того чтобы старшеклассники на занятиях были не пассивными слушателями, а активными участниками образовательного процесса, учителю физики рекомендуется использовать такие современные методики, которые наиболее полно учитывают особенности и потребности учащихся старшего возраста и отвечают задачам профильного обучения:

- 1) организация самостоятельной познавательной деятельности: индивидуальной и групповой;
- 2) проведение учебных дискуссий, «мозговых атак», «круглых столов»;
- 3) применение метода проектов;
- 4) применение исследовательского метода обучения;
- 5) обучение письменным творческим работам (исследовательские отчёты, эссе, рефераты, доклады).

Физика – это один из немногих школьных предметов, в ходе усвоения которого ученики вовлекаются во все этапы научного познания – от наблюдения явлений и их эмпирического исследования до выдвижения гипотез, выявления на их основе следствий и экспериментальной верификации выводов. К сожалению, до сих пор на практике нередки случаи, когда овладение умениями экспериментальной работы среди учащихся осуществляется в процессе только воспроизводящей деятельности. Например, учащиеся проводят наблюдения, ставят опыты, описывают и анализируют полученные результаты, используя алгоритм в виде готового описания работы. Однако не прожитое деятельностно знание мертво и бесполезно. Для активизации интереса нельзя давать детям знания в готовом виде, все знания и умения учащиеся должны добывать в процессе их личного труда – индивидуального или в малых группах. Учитель не должен забывать о том, что обучение на деятельностной основе – это совместная работа его как организатора (и только!) учащегося и школьника, выполняющего эту деятельность.

Несомненно, образование не может быть лично значимым для ученика, если его результаты не востребованы в жизни. В современном постоянно меняющемся мире успешность адаптации выпускника школы напрямую зависит от приобретённой им в процессе обучения устойчивой способности к деятельности. Чтобы человек начал действовать, он должен иметь способность определять то, что он хочет делать (порождение идеи или принятие для себя чужей идеи), инициировать возникновение круга людей, которые эту идею совместно могут реализовать, уметь проектировать ход реализации идеи, уметь анализировать ситуацию, уметь просчитывать ресурсы, уметь представить весь ход работы, уметь выбирать средства и способы действия, адекватные конкретным обстоятельствам места и времени, обладать способностью учиться на ошибках и вносить коррективы в процесс достижения целей.

Становление перечисленных ключевых компетентностей – дело не одного дня. В системе профильного обучения учитель только закладывает их основы. Совершенствование полученных умений осуществляется человеком в процессе всей его дальнейшей жизни. Преподаватель профильной школы обязан быть не просто специалистом высокого уровня, соответствующим профилю и специализации своей деятельности, но должен обеспечивать вариативность и личностную ориентацию образовательного процесса (проектирование индивидуальных образовательных траекторий); практическую ориентацию образовательного процесса с введением интерактивных, деятельных компонентов (освоение проектно-исследовательских и коммуникативных методов); завершение профильного самоопределения старшеклассников и формирование способностей и компетентностей, необходимых для продолжения образования в соответствующей профессиональной сфере.

Технология лично ориентированной системы позволяет осуществить индивидуализацию и дифференциацию обучения. Предметное содержание познается в совместной деятельности преподавателя и учащегося. В диалогическом общении возникают переживания (внутренние силы), которые выражают личностный смысл событий, помогают осознать изучаемый материал, переосмыслить, освободиться от ложных представлений и выработать органично-личностные знания. Личностно ориентированные ситуации связаны с методами и приемами организации познавательной деятельности. Это проблемно-поисковые, исследовательские приемы, методы диалогического общения (диалог, эвристическая беседа, дискуссия, полемика, групповые формы работы). Формы учебных занятий разнообразны: от традиционных – урок до нетрадиционных – занятия-поиски, занятия-исследования, семинары, интегрированные уроки.

В основе обучения – проблемная организация учебного процесса, представленная следующим алгоритмом:

- мотивирующее начало – в его создании важную роль играет творческая индивидуальность учителя; задание вокруг слова, рисунка;
- моноконструкция – индивидуальная работа над заданием, свое видение проблемы, свобода при выборе пути решения;
- социоконструкция – построение решения группой;
- социализация – процесс самообучения ученика во взаимодействии с общественной организацией, в котором группа ориентирует его на творческий поиск;
- информационный запрос – самостоятельное обращение ученика к учебникам, словарям, справочникам;
- рефлексия – самоанализ своих действий, мыслей, чувств.

Еще одним важным фактором личностного развития является особая форма организации педагогического процесса в виде учебно-исследовательской деятельности. В процессе такой деятельности учащиеся воспроизводят не только знания и умения, но и возникающие способности сознания и мышления: рефлексию, анализ, синтез, планирование, эксперимент, прогнозирование и т.д. Научно-исследовательская работа в преподавании физики в профильной школе формирует обоснованность мотива выбора будущей профессии, предполагает осознание учащимися всей совокупности ведущих индивидуальных потребностей, лежащих в основе общей направленности развивающейся личности школьника, его профессионального самоопределения. Научно-исследовательская работа является действенным фактором воспитательного образовательного процесса, способствующим развитию педагога и школьника, формирующим высокий уровень общественной культуры и современного образования [3].

Выводы

Профилизация обучения на старшей ступени не должна подменяться тотальной подготовкой к выпускным и вступительным экзаменам. Важно, чтобы учащиеся самоопределились в выборе профессии и в дальнейших формах профессионального образования. Среди многочисленных проблем общего образования в России ведущее место занимают перегрузка учащихся и вытекающая из нее проблема сохранения здоровья. «В скором времени даже хорошим школам, в том числе профильным, придется состязаться «в погоне за учеником», поскольку детей рождается всё меньше. И тут, рассуждая о будущем характере профильной школы, нельзя забывать, что она, несмотря на всю свою серьезность, должна приносить радость детям, наслаждение от учебы. Надо создавать условия, в которых дети будут «учиться с наслаждением». Профильное обучение тогда становится перспективным, когда учит ребят трудиться на самом высоком уровне. Современные дети очень инфантильны, социально незрелы, но, помогая в их социализации, важно «не свести профильное обучение к навязыванию помощи взрослых». Кроме того, в выстраивании профильной школы нужно «не потерять ни одного ребенка», потому что, стоит внушить ребенку неуверенность в его силах, и его социальное становление в жизни может затянуться [4].

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Современный урок; опыт, проблемы, перспективы: Матер. республ. конф. 2000. 64 с.
2. *Хлебунов С.Ф., Таранко Н.Д.*: Практич. пособ. для руководителей системы образования, слушателей ИПК. Ростов-н/Д: Изд-во «Учитель», 2004. 98 с.
3. *Анохина Г.М.* Технология личностно-адаптированной системы обучения / Школьные технологии. 2003. №3. 110 с.
4. *Ирина Репьева.* Большая перемена. 11.06.2004; *Андрей Фурсенко.* Профильностью увлекаться нельзя.