

8. Здоровье сберегающие технологии, нацеленные на формирование у учащихся умений и навыков, сохранение здоровья, противостояния профессиональным заболеваниям; потребности в здоровом образе жизни, включая технологии биологической обратной связи, саногенетического и психологического мониторинга, коммуникативных и адаптационных тренингов.

9. Квалитативные технологии, ориентированные на отслеживание уровня предоставляемых им образовательных услуг, разработку стратегии его развития в целях повышения качества обучения.

10. Политехнологии (комбинированные), интегрирующие элементы различных моно-технологий на основе какой-либо целевой установки, в том числе технологии проблемно-модульного обучения возможно с дистанционным обучением

Считаем, только в этом случае возможно построение целостной и эффективно действующей системы дополнительного профессионального образования, способной ответить на вызовы времени.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Королев Ф.Ф. Очерки по истории советской школы и педагогики. 917-1920гг. М.А.ПН РСФСР 1958, 14
2. Попов Л.П. О сущности патриархально-феодалных отношениях у кочевых народов Средней Азии и Казахской ССР. Т.1, 300с.
3. Кюпер Н.В. Китайские известия о народах Южной Сибири, Центральной Азии и Дальнего Востока. М., 1961., 325с.
4. Мелихеда Я.И. Дополнительное образование взрослых как социально-экономическая и педагогическая проблема. Педагогика. 4. 1010.
5. Логинов С.И., Мартынов М.Ю. Факторы здоровья студентов ювеналов. Социологические исследования №3., 2003.
6. Были использованы материалы Костанайского областного архива и Костанайского музея им. И. Алтынсарина.

### **ПРАКТИКА ОРГАНИЗАЦИИ КЛАССОВ С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ ФИЗИКИ И МАТЕМАТИКИ В УСЛОВИЯХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ**

***Макерова В.Г.***

*ГУ «Средняя школа №2 отдела образования акимата города Костаная»*

Становится очевидным, что в условиях стремительно меняющейся социально-экономической реальности ключевым конкурентноспособным преимуществом нашей республики на мировом рынке является высококвалифицированный мобильный человеческий капитал.

Мы понимаем, что только школа, работающая в конкурентных условиях, способна подготовить и выпустить действительно конкурентноспособного выпускника. Рассматривая школу как звено в единой системе непрерывного обучения, педколлектив определил те актуальные цели, на достижение которых должна быть направлена наша деятельность: дать учащимся прочные знания, подготовить к продолжению образования, помочь в профессиональном выборе, способствовать формированию у учащихся научного и творческого мышления.

Глава нашего государства Н.А.Назарбаев выступая перед студентами Евразийского национального университета имени Л.Гумилева отметил, что «Образованные грамотные люди – это основная движущая сила развития человечества в 21 веке»

Особо Нурсултан Абишевич акцент сделал на математическом образовании молодых людей: «...высокий уровень математической подготовки кадров обеспечит качественный рывок во всех отраслях. Владеть математическими методами анализа должны все инженеры, экономисты, юристы, строители, государственные деятели». И далее указал: «Надо качественно изменить уровень преподавания предметов естественно-математического направления». Понимая всю важность данного вопроса, педколлектив школы 4 года осуществляет углубленное преподавание математики и физики.

Цель обучения детей с углубленным изучением предметов:

- повышение математической культуры, мотивации к изучению математики.
- обеспечение интеграции математического знания (особенно математические модули оказываются востребованными в курсе физики).

Через организацию классов с углубленным обучением предметов также реализуется идея обучения и воспитания детей, способных к активному интеллектуальному труду,

формирования широко образованной интеллектуальной личности, готовой к творческой и исследовательской деятельности в различных областях фундаментальных наук.

Понятно, что «вдруг», «спонтанно», эта идея не может быть реализована. Необходима определенная система педагогической работы на всех ступенях обучения школьников, основанная на принципах преемственности и дифференциации.

Для реализации принципа преемственности в развитии ребенка, ученика, необходимо учитывать, что было с ним вчера, понимать, что происходит с ним сегодня, прогнозировать, что с ним будет завтра.

Идея преемственности в нашем опыте включает:

- преемственность содержания, развивающих форм и методов обучения;

- преемственность предметно-познавательной, информационно- развивающей учебной среды.

Принцип дифференциации реализуется в следующем виде:

<b>Группа учащихся</b>	<b>Факторы комплектования</b>	<b>Форма дифференциации</b>
Традиционные классы	Произвольный набор	Уровневая
Предпрофильные и профильные классы	Интересы, склонности	Жесткая, уровневая
Классы с углубленным изучением предметов	Способности, достигнутые результаты, интересы, склонности	Жесткая, уровневая
Классы с дополнительными платными услугами	Интересы потребителей образовательных услуг	Гибкая

Обучение в данных классах осуществляется на основании типовых учебных планов ГОСОРК 2.003-2.002, приложения 2, вариант 8. Количество часов инвариативной части увеличено в 8-9 классах за счет привлечения часов вариативной части. При переходе учащихся на профильное обучение классы с углубленным изучением математики и физики сохраняем и разрабатываем план на основе типового учебного плана ГОСОРК 2.003-2.002, приложения 1Л. Изменения в типовой учебный план вносятся с целью сохранения преемственности в обучении и необходимостью профессионального самоопределения учащихся. Количество часов увеличено за счет привлечения часов вариативной части (школьного и ученического компонента) с учетом типового учебного плана естественно-математического направления, утвержденного МОН РК, приказ № 457 от 28 июня 2003 года. Общее количество часов в этих классах соответствует и не нарушаются принципы здоровьесберегающего обучения школьников. Для данной категории детей организовано разнообразное горячее питание.

Максимальная учебная нагрузка соответствует требованиям стандарта. Таким образом, создается необходимое образовательное поле для более качественной подготовки учащихся не только к ЕНТ но и профессиональному самоопределению выпускников в естественно-математическом направлении.

Мы понимаем, что эффективность учебного процесса в начальном звене обучения является залогом образовательной успешности школьников. Поэтому именно в начальных классах педагогу необходимо быть особенно внимательным к каждому ребенку, выявляя и развивая его природные задатки и способности. Мы разделяем точку зрения академика М.Лаврентьева, который сказал:

«Поиск способных и способностей – это поиск самых больших богатств. Надо создать такую надежную систему, которая не давала бы возможности проглядеть ни одного способного человека». И такая система формируется в школе, начиная с первой ступени обучения.

В начальном звене внешняя дифференциация представлена классами с дополнительными платными услугами, в которых обучение осуществляется на основе развивающих программ и авторских курсах таких как: «Способы быстрого счета», «Развитие геометрических представлений», «Практикум по решению текстовых и сюжетных задач».

В основной школе образовательная среда представлена более многообразно, ведь именно подросток ведет активный поиск своей творческой ниши; с помощью педагогов открывает свои творческие возможности.

В 5-7 классах в учебное расписание введены пропедевтические курсы (интегрированный курс «Физика и химия», «Основы геометрии» ...и....), которые направлены на поддержку в дальнейшем углубленного и профильного обучения.

С 8 класса начинается углубленное изучение физики, математики и информатики. Эти классы работают по учебному плану и программам, включающим базовый компонент

образования и предусматривающие углубленное изучение физико-математических дисциплин и специальных предметов.

Набор учащихся в 8 класс осуществляется согласно программе комплексного тестирования (?). Осуществляется психологическое сопровождение процесса выбора учащимися класса обучения, воспитывается культура осознанного выбора.

На третьей ступени обучения учащимся 10-11 классов предоставляется возможность заниматься по индивидуализированным планам, составленным на основе «Прогностических карт», Это способствует не только учету интересов склонностей и способностей учащихся, но и качественному осуществлению профильного обучения.

В целом, для образовательного процесса в классах с углубленным изучением предметов характерны:

- активность (самостоятельная работа учащихся в учебной среде: проектная деятельность, исследование, дистанционное обучение);
- наглядность (широкое исследование мультимедиа технологий);
- вариативность (учет индивидуальных особенностей восприятия);
- использование ресурсов внешней среды (сотрудничество с КГПИ, центром «Дарын») и модель образовательной среды представляется нами так.

Педагоги активно внедряют в учебный процесс современные информационные технологии (электронная почта, Интернет, интерактивные учебные программы). Учителя школы широко используют компьютеры и Интернет для подготовки заданий, раздаточного материала, собственных учебных материалов.

НОУ, конкурсы, математические бои, интеллектуальные игры, олимпиады, клуб «Исследователь» являются неотъемлемой частью образовательного процесса в классах с углубленным изучением физики и математики. Учащиеся этих классов успешно выступили в международной математической олимпиаде им. Колмагорова (г. Санкт-Петербург, Россия) 6 место из 36 команд.

Урочная и внеурочная работа с учащимися данных классов нацелена на развитие общеучебных навыков (умению понимать задания, организовывать свою работу, слушать других, регулировать свое поведение в процессе познавательной деятельности), способствует формированию функциональной грамотности (работа с информацией: поиск, сбор, анализ), моделирование (прежде всего математическое), проектирование и планирование объектов и процессов.

Независимо от вида учебной деятельности, основной акцент делается на развитие интеллектуальных способностей ученика и обогащение его кругозора.

Опыт работы классов с углубленным преподаванием предмета позволяет, по нашему мнению осуществлять постепенный переход от школы, ориентированной на формирование ЗУНов к школе, нацеленной на развитие индивидуальных способностей и формирование ключевых компетенций. Для подтверждения данного вывода мы провели сравнительное исследование способностей, которые развиваются на математическом материале.

Вывод очевиден: при грамотном проектировании образовательной среды, общеинтеллектуальные компетенции учащихся могут формироваться через предметное содержание и системное дополнительное образование.

Выстроив систему преподавания в физико-математических классах, мы добиваемся лучших результатов в обучении школьников.

#### **Качество обученности в сравнении по предметам (ЕНТ)**

Предмет	2008 г.	2009 г.
Физика	14,8	19,5
Математика	17,5	18,5

Учащиеся среднего звена успешно выступили на олимпиадах по математике в 2009 году (3 призовых места).

Серьезным аспектом управленческой деятельности остается поддержка высокого профессионального уровня учителей, работающих в классах с углубленным изучением предметов. Акцент мы делаем на организацию методической работы через предметно-исследовательскую деятельность, через корректировку работы методических объединений с целью создания условий для освоения новых технологий обучения, через самоорганизацию и саморазвитие учителей. Учителя включены в процесс разработки новых программ, технологий для нового качества образования.

Появляются новые формы работы МО. Так при МО учителей математики организован практикум по решению нестандартных задач, задач повышенной сложности, ведется поиск решения задач рациональным способом. Так, учителя, работающие в 7-9 классах,

осваивая решение задач олимпиадного уровня повышают свой профессионализм и более качественно осуществляют опережающую подготовку учащихся к обучению в классах с углубленным изучением физики и математики.

Учителями физики разработаны необходимые дидактические материалы: сборники задач для учащихся 8,9 классов.

Методическая служба школы осуществляет системное обучение педагогов внутри школы. Только в этом учебном году проведены 2 методических месячника «Инновации на уроке» и «Индивидуализация и дифференциация в обучении» и организовано обучение проектному методу преподавания.

В 2009-2010 учебном году 21 педагог школы включились в инновационный проект «Школа XXI века», организуемый КАО им. Ы.Алтынсарина при поддержке института «Образование для всех» (Торонто, Канада).

Цель проекта: обучение педагогов навыкам формирования ключевых компетенций. Участие в данном проекте позволяет педагогам развивать проектировочную исследовательскую и рефлексивную культуру

В целом методическое сопровождение направлено на то, чтобы педагоги школы обладали следующими компетенциями:

- целенаправленно формировали мотивацию к учению у школьников за счет учета способностей и интересов;

- обучали учащихся конкретным исследовательским методам познания, проектному мышлению;

- проектировали образовательную среду, позволяющую учащимся иметь опыт самостоятельной учебно-познавательной деятельности;

- обладали готовностью к инновациям и профессиональному саморазвитию.

Опыт обучения школьников в классах с углубленным изучением предметов всего 4 года. Но положительные результаты уже есть.

В 2009 году состоялся первый выпуск учеников физико-математического класса. 24 выпускника поступили в ВУЗы, из них 19 – на бюджетной основе. Отрадно, что 11 ребят выбрали инженерно-технические специальности, 8 – медицинские. Мы считаем, что этот результат достигнут благодаря, следующим инновационным подходам к организации классов с углубленным изучением предметов.

1. Управление профессиональным выбором учащихся через интеграцию углубленного и профильного обучения.

2. Реализация идеи компетентностного подхода через обогащение и углубление предметного содержания.

3. Создание интеллектуально-насыщенной творческой образовательной среды.

Я всегда говорю своим коллегам: «Чтобы выжить, нам нужен иной способ мышления!», это слова гениального Эйнштейна. Мы понимаем, как своевременно нужно нам постигать, достигать, наवरстывать с профессиональной учительской страстью, чтобы ориентироваться в современном мире.

## **ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ**

***Малыгин А.Л.***

*ГУ «Средняя школа № 22 отдела образования акимата г. Костаная»*

Прогрессивные педагогические идеи Ибрая Алтынсарина формировались под влиянием демократической русской общественной мысли второй половины 19 века. Особо следует подчеркнуть передовые идеи великого русского педагога К.Д.Ушинского, сыгравшие большую роль в формировании просветительских идей Ибрая Алтынсарина. Впервые начинает обучать 14 человек "славных, осмысленных казахских детей". В далекой казахской степи, в Тургае, получив один экземпляр книги Ушинского "Детский мир", Алтынсарин переживает искреннее восхищение содержанием этой замечательной книги. У него рождается и крепнет мысль о том, что именно такого рода знания надо давать казахским детям на их родном языке. В вопросах о целях и задачах образования и воспитания принципиальные установки И.Алтынсарина были далеки от православно-религиозных устремлений Н.И.Ильминского, русского ученого востоковеда, миссионера, противника ислама.

Новаторство Ибрая Алтынсарина заключается в установлении типов учебных заведений, совершенно новых для края и в то же время вполне приспособленных к условиям жизни и потребностям казахского населения. Он считал образование одним из главных средств прогресса культуры казахского народа и прилагал все усилия для его развития.