

Касимов Рифхат Шамилович

учитель математики, руководитель кружка

Кочеткова Ксения Юрьевна

учитель информатики

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Балезинская средняя школа №2»

Удмуртская Республика, п. Балезино

ОПЫТ СОЗДАНИЯ РАЗВИВАЮЩЕГОСЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА ДЛЯ СТАРШЕКЛАССНИКОВ НА ОСНОВЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ

В данной работе отражается взаимодействие районного физико-математического кружка и муниципального образовательного учреждения, направленное на интеграцию основного и дополнительного образования, на внедрение предпрофильного и профильного физико-математического образования, на создание новой образовательной модели «Школа в школе», на создание развивающегося образовательного пространства для старшеклассников. Сделана попытка обобщить опыт 17-летней практической работы районного физико-математического кружка Балезинского района Удмуртской Республики и создать механизмы интеграции основного и дополнительного образования в свете требований федеральных государственных образовательных стандартов нового поколения.

Проблемы современного образования, приведшие к необходимости реформы его системы, связаны не только с изменившимися социальными обстоятельствами, но и обострением противоречий самого образовательного процесса.

Известна проблема отчуждения содержания образования от субъекта образовательной деятельности. Это отчуждение приводит к тому, что

образование в своем содержании и формах становится безразличным к индивидуальности, становится закрытым и самодостаточным, утрачивает смыслы, обращенные к субъективности его участников.

По мнению А.И.Адамского, директора авторской школы «Эврика», главная причина отчуждения образования от своего субъекта – это то, что оно осуществляется в рамках образовательного учреждения, будь то школа, колледж, вуз и т.д.

Главным недостатком учреждения как формы, в которой реализуется образование, является невозможность развития: и самого учреждения, и тех, кто в нем находится.

Учреждение не развивается, оно жестко и навечно закрепляет те нормы, в которых оно появилось и которым следует неукоснительно. Умоощнение образовательного учреждения, доведение этой формы до предела создает абсолютно замкнутую структуру – внешние сигналы просто не имеют шанса попасть внутрь образования. Система становится наглухо закрытой – это хорошо и плохо одновременно. Хорошо, потому что школа становится (уже стала) чрезвычайно устойчивой, фактически сохранив институт образования.

Плохо, потому что в культуре, экономике, политике, социальных отношениях происходят значимые изменения, и они, эти изменения, не проникают в образование.

Таким образом, имеем проблему выхода образования за рамки учреждения. Более того, ни одно изменение, тем более модернизация, не может увенчаться успехом в рамках прежних институтов – поэтому так сложно и неоднозначно происходит модернизация российского образования.

Естественно, возникают при этом вопросы:

1. Возможно ли открытое образование?
2. Если да, то в каких учреждениях и в какой форме?
3. Возможно ли оно в закрытых учреждениях?

В этой статье мы не ищем ответов на все поставленные вопросы, а лишь на первые два из них.

Анализ педагогической, методической, нормативно-правовой литературы и практической деятельности образовательных учреждений подтверждает, что такое открытое образование можно построить, но на принципах развития дополнительного образования. Это объясняется преимуществами и особенностями дополнительного образования перед основным.

Действительно, сфера дополнительного образования способствует развитию ребенка с учетом его индивидуальных способностей, мотивов интересов, ценностных ориентаций благодаря тому, что дополнительное образование может осуществляться только в форме добровольных объединений, менее регламентировано (в отличие от основного образования) и направлено на развитие специальных способностей (свойств отдельных психических функциональных систем, детерминирующих продуктивность отдельных видов активности: математические, музыкальные, лингвистические и т. д. – В.Н.Дружинин) каждого ребенка по его выбору.

Это качество дополнительного образования способствует формированию диалогичных, субъект-субъектных отношений, в процессе которых в поисковом режиме осуществляется взаимное освоение образовательных профессиональных, культурных ценностей педагогом и ребенком как равноправных субъектов образовательного пространства, что обеспечивает личностный рост каждого субъекта, как необходимую предпосылку жизненного самоопределения и раскрытие творческого потенциала.

За 12 лет – с 1998 года (с момента создания районного физико-математического кружка) по настоящее время удалось создать такую развивающуюся образовательную среду для старшеклассников пос. Балезино и Балезинского района Удмуртской Республики на основе дополнительного физико-математического образования.

Данное образовательное пространство мы рассматриваем как специально организованное окружение ребенка, являющееся социальным, культурным и образовательным предметным пространством, обеспечивающее разнообразие форм и содержания учебно-воспитательного процесса, а также включение подростка в различные виды деятельности, способствующие раскрытию творческого потенциала, целенаправленному формированию личности средствами дополнительного физико-математического образования.

Данное образовательное пространство мы назвали центром дополнительного физико-математического образования.

Структура Центра:

1. Районный физико-математический кружок.

Во второй половине дня с 15-00 до 19-00 проводятся занятия с учащимися пяти средних школ (№ 1; № 2; №3; № 5; Кожильской), расположенных в черте пос. Балезино согласно учебных программ и расписания по классно-урочной системе:

- математика – 3 часа в неделю – группа разновозрастная (7-8 классы);
- математика – 6 часов в неделю – группа разновозрастная (9 класс);
- математика – 6 часов в неделю – группа разновозрастная (10 класс);
- математика – 6 часов в неделю – группа разновозрастная (11 класс);
- физика – 3 часа в неделю – группа разновозрастная (11 класс);
- проектная исследовательская деятельность – 3 часа в неделю – группа разновозрастная (8-11 классы);

2. Детское научно-исследовательское общество «Надежда».

Членами этого объединения являются все кружковцы. Согласно плана научно-исследовательской деятельности Центра все кружковцы в течение учебного года выполняют исследовательские работы и с результатами своих исследований выступают на научных и научно-практических конференциях, проводимых как в школе, в районе, так и за его пределами: в гимназии №56 г. Ижевска , на конференциях студентов и аспирантов Глазовского

педагогического института, также на всероссийских негосударственных конференциях.

3. Олимпиадное движение.

Эта структура возникла по совместной инициативе учителей и кружковцев. С момента создания кружка (1998-2003 годы) мы проводили лишь внутрикружковые олимпиады по математике и физике, также индивидуальную олимпиаду на звание «Лучший кружковец» для младшей (7-8 кл.) и старшей (9-11 кл.) возрастных групп.

В настоящее время в структуру негосударственного олимпиадного движения входят:

1. Олимпиады и турниры, проводимые руководителем кружка для кружковцев:

- индивидуальные олимпиады по математике и физике («осень»; «зима»; «весна»; «лето») (в течение года);

- индивидуальная олимпиада по математике на звание «Лучший кружковец» (март);

- командная игра по математике на звание «Лучшая группа кружка» (апрель).

2. Олимпиады и турниры, проводимые руководителем центра вместе с его органами ученического самоуправления для учащихся всех школ района:

- индивидуальная олимпиада по математике для учащихся 7-11 классов (октябрь);

- командная игра по математике для учащихся 9-11 классов (январь);

- командная игра по экономике для учащихся 10-11 классов (январь);

- командная игра по физике для учащихся 10-11 классов (февраль);

- индивидуальная олимпиада по экономике для учащихся 10-11 классов (февраль);

- индивидуальная олимпиада по математике для выпускников общеобразовательных школ (март);

- индивидуальная олимпиада по физике для выпускников общеобразовательных школ (март);

- командная игра «Математическая карусель» для учащихся 6-8 классов (апрель);

- командная игра «Права человека» для учащихся 9-11 классов (май);

3. Олимпиады и турниры, проводимые другими организациями:

- внутришкольный тур Всероссийской олимпиады (октябрь);

- районный тур Всероссийской олимпиады (ноябрь);

- командная игра по математике для учащихся 9-11 классов в память А.Б.Воронцовского (октябрь-ноябрь);

- командная игра по математике на приз республиканской очно-заочной физико-математической школы в ФМЛ г. Глазова (ноябрь, январь);

- турниры: «Зимние интеллектуальные игры», «Кенгуру» (1 квартал года);

4. Научно-педагогическое творчество.

Этим видом деятельности занимаются все члены кружка: выполняя творческие задания, выступают с презентациями своих работ, публикуют сборники ит.д. Руководитель центра, являясь аспирантом ГГПИ, имеет личный творческий план и занимается научно-исследовательской деятельностью.

Главная цель центра – создание условий для выявления скрытых задатков и максимального раскрытия творческого потенциала всех обучающихся, формирование позитивных личностных качеств.

Содержание деятельности центра.

В содержании деятельности центра включаются: образовательно-предметное пространство; социальное пространство межличностного взаимодействия между субъектами учебно-воспитательного процесса (преподавателя и обучающихся), построенное на принципах личностно-ориентированного обучения и гуманистической педагогики. Ключевыми фигурами в создании и формировании образовательной среды центра являются преподаватель и органы ученического самоуправления.

Система взаимодействия в центре между участниками образовательного процесса.

Используется модель взаимодействия, разработанная учеными-педагогами И.Я.Лернер, Б.Т.Лихачевой, Ю.К. Бабанским. Для этой модели характерны взаимодействие с субъект-субъектными связями, осуществляется полисубъектный подход, личностно-ориентированная модель взаимодействия.

Организационно-правовая база центра.

Организационно-правовую базу центра составляют:

1. Нормативно-правовая база образовательной системы:

- а) Конституция РФ и Удмуртской Республики;
- б) Закон РФ «Об образовании» и закон УР «О народном образовании»;
- в) нормативно-правовая база МОУ «Балезинская средняя общеобразовательная школа № 2» (на базе которой функционирует центр);
- г) нормативно-правовые документы центра, определяющие его место и роль в едином образовательном пространстве района.

2. Принципы интеграции общего и дополнительного образования, в которых приоритет отдается дополнительному образованию как фактору, расширяющему учебно-воспитательное «поле школы».

Критерии оценки достижений – результатов воспитанников центра.

- результаты успешности в учебной деятельности учащихся (критериальное оценивание по предметам учебного плана, оценивание результатов проектной

деятельности, результаты государственной итоговой аттестации выпускников – результаты ЕГЭ по математике и физике);

- результаты учащихся в предметных олимпиадах, научно-практических конференциях;

- результаты учащихся на творческих конкурсах;

- результаты обучения выпускников центра в ВУЗах и ССУЗах;

- участие воспитанников центра в мероприятиях, проводимых центром, районными и республиканскими организациями;

- удовлетворенность родителей, учителей и учащихся работой центра (по результатам анкетирования родителей, отзывах педагогов и руководителей образовательных учреждений района, чьи старшеклассники занимаются в центре);

- результаты адаптации детей в центре (по данным ежегодных исследований независимых экспертов – психологов Глазовского физико-математического лицея);

- желание обучаться в центре учащихся общеобразовательных школ пос. Балезино и динамика оттока из центра.

Управление в Центре.

Управление в центре определяется следующими принципами:

- самостоятельность;
- самоуправление;
- самоокупаемость.

В отличие от других образовательных учреждений, в центре отсутствует администрация (директор и его заместители), а вся работа проводится одним учителем, имеющим два высших образования, который опирается на активность органов ученического самоуправления, представленных следующей схемой: генеральный староста → старосты групп и их заместители:

- 1) по научному творчеству;
- 2) по олимпиадам;
- 3) по исследовательской работе.

Критерии эффективности организационной структуры центра:

- Удовлетворенность всех участников образования.
- Гибкость системы.
- Конкурентоспособность.
- Развитие.

- Степень соответствия достигнутых результатов запланированным.
- Уровень централизации.
- Уровень структурной напряженности.
- Коэффициент звенности.
- Коэффициент территориальной концентрации.

Уникальность нашего центра определяется тем, что его развитие обеспечивается не административными ресурсами, не финансовыми вливаниями государственных органов или органов местного самоуправления.

Это развивающееся образовательное пространство для старшеклассников нашего района возникло и совершенствуется благодаря личному творческому потенциалу руководителя центра Касимова Р.Ш., имеющего два высших образования – педагогическое и экономическое, и благодаря творческому потенциалу и таланту воспитанников центра.

Вторая особенность данной образовательной среды заключается в том, что она является открытой для старшеклассников и их родителей: обучение бесплатное, принимаются все желающие учащиеся 7-11 классов, имеющие склонности к физико-математическим предметам и способности изучать их в углубленной форме.

Основные результаты работы центра.

За годы работы центра, закончили обучение в нем 240 старшеклассников, из них 108 (45%) получили наряду с аттестатами о среднем образовании золотые или серебряные медали.

216 (90%) из них стали студентами высших учебных заведений Удмуртской Республики, городов Перми, Кирова, Казани, Тюмени, Екатеринбурга, Санкт-Петербурга, Москвы.

Средний показатель ЕГЭ по математике составляет 72,2, по физике 75.

Подготовлено 120 призеров и победителей районных олимпиад по физике, математике и экономике.

216 старшеклассников выступило с сообщениями и докладами на районных, республиканских и российских научно-практических конференциях.

В 2008 году ученица 10 класса Волкова Екатерина и Волкова Анастасия стали бронзовыми призерами 11 Всероссийской научно-практической конференции старшеклассников в г. Ярославле на секции «математика».

В 2009 году ученица 10 класса Головизнина Анастасия, единственная из Удмуртии, участвовала в работе Международной летней математической школы «Авангард».

В 2013 году Ученица 10 класса Дерендяева Марина выиграла бронзовую медаль и диплом 3 степени на 16 Всероссийской научно-практической конференции старшеклассников в г. Ярославле на секции математики.

Литература

1. Авторская школа. Изд.дом «Эврика», книги 9-10.
2. Тубельский А.Н. и др. Новая модель образования школьников. Директор школы, №5. М; Сентябрь, 2001 г.
3. Буйнова Л.Н., Клёнова Н.В. Как организовать дополнительное образование детей в школе. М; Аркти, 2005 г.