**Интеграция образовательных технологий и ресурсов вуза и школы**

**в целях повышения качества преподавания химии в специализированных классах**

Алексеева Г.П., учитель химии МАОУ «Лицей №176»

В настоящее время, в период интеграции России в мировое сообщество, возросла роль образования, которое рассматривается многими учеными как способ передачи знаний, умений и навыков, а так же как способ развития личности, так как результатом образовательной деятельности российской школы сегодня является личность ученика и развитие его качеств и способностей.

На современном этапе модернизации российского образования система образования находится на таком этапе своего развития, когда в педагогической практике обозначились тенденции инновационного развития субъектов образования, которые связаны интеграционными процессами. Сегодня разрабатываются интеграционные образовательные программы, внедряются интегрированные технологии обучения; проводятся интегрированные уроки, семинары, лекции; создаются учебные заведения интегрированного типа др.

В педагогических исследованиях интеграция (лат.Integer – полный, цельный) характеризуется как «целостность, системность, комплексность»; как «принцип, процесс и результат»; как «объединение в целое разрозненных частей», «состояние взаимосвязи отдельных компонентов системы и процесс, обуславливающий такое состояние» [3, с. 203].

Интеграция научно-педагогических идей с практикой возникает в результате деятельности творческой группы, объединения, образовательного учреждения или экспериментальной площадки. В последние годы достаточно интенсивными становятся попытки развития процессов интеграции различных образовательных учреждений. Интеграция образовательных учреждений в современном российском образовании является одним из востребованных и перспективных направлений инновационных процессов, которые должны способствовать преобразованию системы обучения и воспитания молодёжи в России в целом.

В Национальной образовательной инициативе «Наша новая школа» говорится, что модернизация как высшей школы, так и общеобразовательной должна осуществляться в опережающем режиме и предопределять позитивные изменения в обществе, развитие которого во многом зависит от того, насколько повысится уровень образованности, общей культуры, профессионализма, компетентности, гражданской активности, патриотизма и ответственности учащихся и студентов, а также насколько эффективно будут осуществляться интегративные процессы в образовании.

Создание интегрированных образовательных учебно-научных комплексов, таких как «школа – вуз», позволяет решать проблему преемственности между школой и вузом, дает возможность учащимся получить более фундаментальные знания по различным предметам, осуществлять обмен кадрами между вузом и школами, повышать квалификацию учителей и специалистов образования. Развитие интегративных отношений между школой и вузом обусловливает развитие образования, развитие личности в условиях инновационной деятельности школы и вуза. Современная школа одна не может подготовить конкурентоспособную, успешную, творческую, компетентную личность. Это возможно только в условиях тесного взаимодействия с вузом. Академик В.А. Садовничий не без основания заявляет, что разрыв между общеобразовательной и высшей школой сегодня достиг катастрофической глубины. В сложившейся ситуации интеграция школы и вуза стала очень востребованным направлением повышения качества образования.

Опыт совместной работы школы (Инженерный лицей НГТУ, МАОУ «Лицей № 176») и университета (НГТУ, НГАСУ (Сибстрин)) позволил выявить одну из серьезнейших трудностей обеспечения непрерывного образовательного процесса школьников, желающих получить высшее образование. До настоящего времени существуют научно-методические и организационные проблемы подготовки школьников, не позволяющие в полной мере учитывать требования, предъявляемые вузами к абитуриентам. В отдельных аспектах эти проблемы не только не решаются, но даже обостряются с течением времени. В частности, выпускник среднего общеобразовательного учреждения, даже в полной мере освоивший школьную программу, часто вынужден прибегать к дополнительным образовательным услугам, чтобы подготовиться к сдаче ЕГЭ. Существуют принципиальные отличия в педагогических технологиях и методах обучения в вузе и в школе. Выпускник средней школы, как правило, не обладает необходимыми в вузе общими учебными умениями и навыками, оказывается на первых этапах обучения неготовым к освоению учебных курсов.

Программа взаимодействия «школа – вуз» реализуется в МОАУ «Лицей № 176» при изучении курса химии. Преподаватели вуза привлекаются к участию в учебном процессе, оказывают консультационную помощь педагогам, приглашаются на школьные научно-практические конференции, а также являются руководителями научно-исследовательских работ школьников. Возрождается участие школьников в ежегодных студенческих научно-практических конференциях на базе вуза. Старшеклассники участвуют в олимпиадах, организованных вузом.

На изучение курса химии в специализированных 10-11 классах Лицея №176 отводится 2 часа в неделю/68 ч в год.

- Курс построен в соответствии со стандартной программой двухуровнего курса для общеобразовательных учреждений «Химия», М., Просвещение, 2014 год;

- курс имеет теоретико-практическую направленность (32 часа лекций в 10 классах, 32 часа лекций в 11 классах, 32 часа практических лабораторных занятий в 10 классах, 32 часа практических лабораторных занятий в 11 классах).

- ядро курса составляют разделы многокомпонентной системы;

- курс направлен на развитие общепринятых умений, планирование эксперимента, обобщение и анализ результатов эксперимента, моделирование процессов;

- в курсе закрепляются понятия, которые необходимы для изучения ВУЗовских дисциплин;

- курс позволяет приобрести навык общеинтеллигентного умения: выделить главное в темах, представить информацию в виде знаков и формул, читать графическую информацию о явлениях, оформлять результаты работы в удобной для восприятия форме;

- для проведения обучения по курсу используются авторские методические указания: «Сборник лабораторных работ», «Задачи и упражнения по химии» и «Химия»;

- оценка знаний и умений проводится через промежуточный контроль на лабораторных работах и итоговый экзамен – тест.

Обучение проводится по методике ВУЗа: лекции, лабораторные и практические занятия. Лекции читает школьный учитель на базе лицея № 176. Лабораторные и практические работы проводятся в лабораториях кафедры химии НГТУ с участием школьного учителя и преподавателя вуза. Классы делятся на две подгруппы, занятия в которых проводят одновременно преподаватель вуза и школьный учитель. На каждом лабораторно-практическом занятии школьники защищают выполненные индивидуальные задания для самостоятельной работы и лабораторные работы. В процессе обучения в 10 и 11 классах на практических занятиях решаются типовые задачи. Система оценивания полученных знаний традиционная.

На базе кафедры химии НГТУ, под руководством преподавателей данного вуза, учащимися специализированных классов подготовлены научно-исследовательские работы, которые были отмечены на НПК разных уровней.

Программа взаимодействия «Школа – вуз» перспективна, ее следует развивать дальше. Но интеграция в образовании – это нелегкое дело. Всем этим должны заниматься опытные люди. Также и предоставлять знания ученикам должны хорошие специалисты.

Взаимодействие высшей и средней школы расширяет общее образовательное пространство и повышает качество образования, а все субъекты, включенные в это взаимодействие, выигрывают. Вуз получает реальное представление об уровне подготовки современных школьников и возможность участвовать в его повышении, получая хорошо подготовленных абитуриентов и студентов.

В свою очередь, школа заинтересована в росте своего престижа и статуса на рынке образования. Учителя могут повысить свое профессионально-квалификационное мастерство, дополняя его новыми формами деятельности и новыми видами знаний. Учащиеся получат образование, отвечающее современным требованиям и стандартам, а также навыки научно-исследовательской деятельности. Родители имеют возможность узнать о требованиях к образованию в вузе, а также убедиться в правильности профессионального выбора своих детей.

Таким образом, интеграция школы и вуза – это фактор развития новой образовательной системы, фактор повышения качества преподавания химии в специализированных классах.

*Список литературы:*

1. Вифлеемский А.Б.,Малинин В.А. Интеграция школы и вуза: проблемы и перспективы. Образовательные технологии. № 3/2014.

2. Данилюк А.Я. Теория интеграции образования. Ростов: Изд-во Рост.пед. ун-та, 2000. С. 440.

3. Кондаков Н.И. Логический словарь-справочник. М.: Наука, 1976. 720 с.

4. Максимова В.Н. Интеграция в системе образования. СПб.: ЛОНРО, 2000. 82 с.

5. Малинин В.А. Парадигма образования в контексте общества знаний // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. 2012. № 3(1). с. 25–29.