Волконская Н.Н.

Бахова Е.А.

ГБОУ школа 644

г. Санкт-Петербург

**Интеграция предметов различных областей образования**

Взаимопроникновение идей и методов различных наук является отличительной чертой нашего времени. Интеграция, как комплексный подход, необходим для решения экологических, экономических и социальных проблем общества. На современном этапе взаимосвязь природы и человека особенно актуальна. При анализе происходящего пересекаются предметные области географии, физики, химии, математики, биологии, истории, экологии, литературы и т.д. Обращение к знаниям в этих областях помогает раскрыть не только вопросы отдельных наук, но и увидеть неразрывную связь между учебными предметами.

Именно поэтому в условиях современного реформирования школы и введения новых Федеральных Государственных образовательных стандартов актуальным и перспективным направлением в развитии образования является интеграция.

Интеграционные процессы в образовании сегодня являются преобладающими в силу ряда объективных причин. В условиях постиндустриального развития, когда формируется новый тип общественного устройства - информационное общество, интеграция знаний становится необходимым условием для овладения и эффективного использования новой информации, как учебной, так и научной.

Потребность современного рынка труда в широкообразованных специалистах, мобильных к изменению характера труда, освоению новых технологий, вызывает необходимость в создании новой системы подготовки молодого поколения, основанной на принципах интеграции знаний из разных предметных областей.

В современной школьной практике, несмотря на реформы, проходящие в образовании, остаются противоречия между природной целостностью человека и технологией воспроизводства, закрепляемой в дезинтегрируемом образовательном пространстве; формированием (проявлением) личности и методами обучения и воспитания; усложнением содержания образования, возрастающим объемом необходимой информации и временем, отведенным для их освоения [4].

По нашему мнению, разрешить названные противоречия может межпредметная интеграция в образовательном процессе.

Поскольку современные науки тесно связаны между собой, постольку и школьные предметы не могут быть изолированы друг от друга. Связь между учебными предметами является отражением связей между соответствующими науками, каждый из которых в своей области изучает единый существующий материальный мир.

Процесс интеграции рассматривается, как взаимопроникновение содержания различных дисциплин, с целью направленного формирования у обучающихся разносторонней, комплексной системы научных представлений о различных явлениях материального мира.

Интеграционные процессы в педагогической практике могут дать новые результаты не только по отношению к пониманию картины мира, обретающей целостность, но и по отношению к обучению, обеспечивая актуализацию новых механизмов познания, создавая инновационные формы и методы освоения учебной информации. Одним из основных направлений интеграционных процессов в образовании является «интеграция каналов информационного взаимодействия учащихся с миром в его целостности и многообразии, актуализация природных возможностей многомерного восприятия действительности».[5]

Одним из направлений интеграции является интегрированное преподавание «старых», классических предметов. Сюда относятся эксперименты в области интегрирования школьных курсов естественно научного цикла.

География и физика имеют практически неограниченный интегративный потенциал, что позволяет им служить ведущим движущим фактором межпредметной интеграции в образовательном процессе. В данном случае содержание образовательного процесса способно наполниться особым физико-географическим колоритом.

Основной формой реализации содержания образования является урок. Интегрированный урок можно характеризовать по следующим признакам:

* наличие основания для интеграции (проблема, теория, метод или объект изучения);
* интегрированный подход к отбору содержания образования: знаний, умений, навыков, ценностных ориентаций на основе различных форм постижения действительности (научное знание, философия, искусство, религиоведение, мифология).
* выбор соответствующей содержанию формы проведения урока, обеспечивающей развитие разных сторон личности школьника.

Интересным примером интеграции, реализующим вышеприведённые постулаты, является интеграция уроков физики и географии. Отражая естественные взаимосвязи процессов и явлений окружающего мира, интеграция физики, и физической географии, предметом изучения которых является природа, является логичным и закономерным. Такие уроки играют существенную роль в развитии системного мышления, умении использовать знания при изучении одного предмета в процессе усвоения знаний по другому предмету, значительно повышают научный уровень содержания образования.

С одной стороны использование интегративной методики в преподавании физики и географии дает возможность более полного раскрытия и объяснения географических явлений и процессов с точки зрения законов физики. С другой стороны, многие географические явления и процессы могут служить иллюстрацией для изучения физических законов. Кроме того интегративный подход позволяет избежать повторения трактовки одних и тех же понятий в отдельных учебных дисциплинах и закладывает основы для формирования у учащихся устойчивых причинно-следственных связей в естественнонаучной картине мира.

Примером интегрированного урока физики и географии является урок на тему ***«Влажность. Распределение тепла и влаги на территории России»***.

Задачи урока:

1. Сформировать понятие о влажности воздуха и видах влажности. Научиться определять влажность воздуха.

2. Сформировать знания о закономерностях распределения основных элементов климата на территории России.

3. Научиться характеризовать климат любой территории, определять коэффициент увлажнения, оценивать влияние климата на жизнь и деятельность человека, уметь объяснять особенности климата своей местности.

4. Научиться определять оптимальное значение влажности и влияние влажности на здоровый образ жизни.

5. Осознавать важность интеграционного подхода к представлению единой картины мира.

Тип урока – интегрированный урок по формированию новых знаний; форма работы на уроке – групповая (ролевые группы).

Каждая группа после получения новых знаний отрабатывает интеллектуальные технологии и для этого получает инструкционные карты географов-климатологов, климатотерапевтов и физиков. После выполнения заданий – учащиеся должны самостоятельно сделать выводы.

В конце урока – рефлексия, по результатам которой учащиеся делают важный вывод: два предмета – география и физика связаны общей темой, общими задачами и эту связь можно рассмотреть в жизни на конкретных примерах.

Таким образом, на примере одного интегрированного урока можно сделать вывод о том, что интеграция предмета «Географии» с «Физикой» возможна не только на уровне знаний, но и на уровне общих способов деятельности и технологий обучения. Технологические аспекты реализации межпредметной интеграции средствами «Географии» и «Физики» позволили нам сделать вывод, что образовательные технологии, свойственные обучению этих двух предметов, также могут исполнять роль факторов межпредметной интеграции, наряду с содержанием.

Соответственно, интегрирование всей системы содержания учебных предметов создает прочный фундамент научного миропонимания, сформировать которое невозможно в рамках одного или нескольких изолированных друг от друга предметов.

Литература

1. Данилюк А.Я. Учебный предмет как интегрированная система. М.: Педагогика. 1997, № 4, с.24-28
2. Колесникова И.А. Педагогические проблемы интеграции в образовании. Проблемы интеграции в естественнонаучном образовании. Ч. 2СПб., 1994, с. 5-9
3. Берулава М. Н, Интеграция содержания образования. М, 1998, с.43.
4. Мурзаев Э.М., География в названиях. М.: Наука, 1979, с. 168.
5. Коростылёва Н.Я. Интеграция и гуманизация в концепции современной школы. Теоретический анализ. «Завуч», М.: Педагогический поиск, 1999, № 3, с. 113-127.