
**СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ ВЗАИМОСВЯЗИ В РЕАЛИЗАЦИИ
МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ
ПО БИОЛОГИИ И ХИМИИ**

В.Н. Нарушевич

*Витебск, Витебский государственный университет
имени П.М. Машерова*

В современной дидактике необходимость взаимопроникновения содержания учебных дисциплин не вызывает сомнений. Методологической основой междисциплинарной интеграции является интегративный подход в профессиональном образовании. Однако междисциплинарная интеграция настолько многогранное явление, что до сих пор нет единой, целостной методики, воплощающей идеи междисциплинарности в учебном процессе высшей школы. Системный способ мышления выступает интегратором разнообразных методологий, способов и методов познавательной деятельности в единый системный процесс междисциплинарного исследования.

Интеграция – предполагает наиболее высокий уровень реализации межпредметных связей, в основе которых положены не просто контакты, взаимосвязи дисциплин, чаще всего в какой-либо одной области знаний, а установление глубинных связей, поскольку она основывается на общих научных идеях и концепциях. Методологическое значение понятия интеграции станет более явным, если сопоставить его с тем представлением, которое уже существует в педагогическом сознании. «Интеграция, – как утверждают И.Д. Зверев и В.Н. Максимова,

– есть процесс и результат создания неразрывно связного, единого, цельного. В обучении она осуществляется путем слияния в одном синтезированном курсе элементов разных учебных предметов, слияния научных понятий и методов разных дисциплин в общенаучные понятия и методы познания, комплексирования и суммирования основ наук в раскрытии межпредметных учебных проблем»[1]. Представление интеграции как процесса «слияния» различных массивов учебного содержания, имеющее своим результатом новые интегрированные учебные курсы, является на сегодняшний день общераспространенным. Именно оно определяет характер практической инновационной деятельности по созданию новых интегрированных образовательных систем.

Анализ вузовских программ и учебных пособий по методике обучения биологии и химии показал, что в них можно условно выделить два основных раздела: общие и частные вопросы методики предметного обучения. При этом наибольшие возможности для интеграции имеют общие разделы предметных методик, которые могут быть содержательно сгруппированы относительно следующих модулей: «Методика предметного обучения как наука и учебная дисциплина», «Цели и задачи обучения биологии и химии. Структура содержания школьных курсов биологии и химии», «Воспитание и развитие учащихся в процессе обучения биологии и химии», «Методы и технологии обучения биологии и химии», «Средства и материальная база обучения биологии и химии», «Система организационных форм обучения биологии и химии», и «Контроль результатов обучения биологии и химии».

Интеграция предметно-методического содержания в рамках этих модулей должна осуществляться через: а) общие проблемы предметных методик; б) общие компоненты процесса обучения; в) общие закономерности процесса обучения; г) общие понятия методики; д) общие виды учебной и научной деятельности. Междисциплинарные связи легко устанавливаются на уровне общности научных понятий, связанных общим смыслом дисциплин и методами преподавания, исключают противоречия в трактовке одних и тех же законов, понятий, явлений, способствуют целостности получаемых студентами научных и технических знаний [2,3].

Индивидуальность и специфика предметного содержания методики обучения биологии и химии прослеживается при изучении следующих вопросов:

Методика обучения биологии

Цели и задачи биологического образования в средней школе.

Учебный предмет биология как система научных понятий, фактов, закономерностей, законов, теорий, а также способов деятельности, эмоционально-ценностных отношений к миру, окружающей действительности.

Научно-теоретическая основа содержания биологического образования в средней школе.

Содержание школьного предмета «Биология» по действующей программе. Основные блоки содержания, их структура и внутриспредметные связи.

История развития методики обучения биологии.

Биологический эксперимент как специфический метод обучения биологии.

Биологические задачи, их роль в обучении биологии.

Школьный кабинет биологии.

Уголок живой природы, его значение в обучении биологии.

Школьный учебно-опытный участок.

Тематика экскурсий в курсе биологии.
Биологический кружок, тематика, организация деятельности учащихся.
Подготовка учеников к биологическим олимпиадам.
Организация научно-исследовательской деятельности учащихся по биологии.
Показатели качества биологических знаний учащихся.
Частные вопросы методики обучения биологии (методика изучения конкретных тем и разделов школьного курса).

Методика обучения химии

Цели и задачи химического образования в средней школе.
Учебный предмет химия как система научных понятий, фактов, идей, теорий, способов деятельности, эмоционально-ценностных отношений к миру, окружающей действительности.

Научно-теоретическая основа содержания химического образования в средней школе.

Содержание школьного предмета «Химия» по действующей программе. Основные блоки содержания, их структура и внутриспредметные связи.

История развития методики обучения химии.

Химический эксперимент как специфический метод обучения химии.

Химические задачи (расчетные и качественные), их функции в процессе обучения и классификация.

Школьный кабинет химии.

Тематика экскурсий в курсе химии.

Подготовка учеников к химическим олимпиадам.

Организация научно-исследовательской деятельности учащихся по химии.

Показатели качества химических знаний учащихся.

Частные вопросы методики обучения химии (методика изучения конкретных тем и разделов школьного курса).

Таким образом, в настоящее время существуют все предпосылки для реализации интегративного подхода в процессе профессионально-методической подготовки будущего учителя биологии и химии. Результатом интеграции будет выступать: создание единой системы методической подготовки учителя (преподавателя) биологии и химии на основе интегративного подхода, устранение дублирования и разобщенности преподаваемых дисциплин, профессиональная готовность выпускника к будущей профессиональной деятельности.

Список литературы

1. Зверев, И.Д. Межпредметные связи в современной школе / И.Д. Зверев, В.Н. Максимова. – М.: Педагогика, 1981. – 160 с.
2. Нарушевич, В.Н. Интегративный подход к методической подготовке будущих учителей биологии и химии / В.Н. Нарушевич, Е.Я. Аршанский // Веснік ВДУ. – 2011. - №3. – С. 120-124.
3. Нарушевич, В.Н. Интегративный подход как методологическая основа методической подготовки будущего учителя-естественника / В.Н. Нарушевич // Наука – образованию, производству, экономике: материалы XVI(63) Региональной научно-практической конференции преподавателей, научных сотрудников и аспирантов, Витебск, 16-17 марта 2011 г. / Вит. гос. Ун-т ; редкол.: И.А. Щурок (гл. ред.), А.П. Солодков (гл. ред.) [и др.]. – Витебск: УО «ВГУ им. П.М. Машерова», 2011. – Т.2. – С. 157 – 159.