

# **ВОПРОСЫ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ**

---

**Выпуск 4**

*Сборник научных статей*

**Минск 2009**

УДК 5(082)

В сборнике излагаются данные исследований в области биологии, географии, химии и методики преподавания естественнонаучных дисциплин.

Адресуется научным сотрудникам, аспирантам, магистрам и студентам, занимающимся вопросами естествознания.

Главный редактор:

М.Г. Ясоевев, доктор геолого-минералогических наук, профессор

Редколлегия:

В.Н. Киселёв, доктор географических наук, профессор

И. М. Степанович, доктор биологических наук

А.Т. Федорук, доктор биологических наук, профессор

Г.К. Хурсевич, доктор биологических наук

Н.В. Науменко, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Ф.Ф. Лахвич, кандидат химических наук, доцент (ответственный редактор)

Т.А. Бонина, кандидат химических наук

© УО "Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка"

## СОВРЕМЕННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ШКОЛЬНОМ БИОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ.

*А.А. Путьк*

Тенденции развития современной школы предполагают перевод процесса обучения на технологический уровень, что является условием получения качественного образования. Педагогическая технология – это целостный и последовательный процесс построения деятельности педагога и учащихся, гарантирующий достижение необходимого результата и имеющий вероятностный прогнозируемый характер.

Появление технологий в школьном биологическом образовании вызвано

- необходимостью более глубокого учета и использования психофизиологических особенностей школьников;
- востребованностью системно-деятельностного подхода взамен малоэффективного вербального способа передачи знаний;
- возможностью проектирования учебного процесса и организационных форм взаимодействия учителя и учащихся;
- потребностью снизить негативные последствия работы малоквалифицированного учителя.

Педагогическую технологию нельзя отождествлять с применением жестких алгоритмов, все действия в ней носят вариативный характер. Многомерная педагогическая реальность современного образовательного пространства позволяет каждому педагогу осуществить свободный выбор и самоопределиться в становлении собственной педагогической позиции. Все многообразие систем обучения классифицируется в соответствии с преобладающими в современной науке критериями:

- природосообразности обучения;
- личностно-ориентированным подходом
- творческой продуктивностью обучения.

В школьном биологическом образовании творческими учителями биологами практикуются сегодня элементы

- технологии развивающего обучения Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова, ориентированной главным образом на развитие интеллектуальных способностей учеников;
- образовательной программы «Школа 2100», созданной под научным руководством академика А.А.Леонтьева и ставшей продолжением технологии Эльконина – Давыдова;
- технологии эвристического обучения А.В. Хуторского;
- технологии ТРИЗ Г.С. Альтшуллера

Наиболее востребованной и продуктивной является образовательная программа «Школа 2100», включающая комплект учебников и непрерывных авторских курсов. Все учебники написаны на основе единой концепции вариативного личностно-деятельностного подхода к обучению, с единых психологических, дидактических и методических позиций, что позволяет оптимально решать проблему развития учащихся.

Главными препятствиями на пути воплощения инновационных авторских проектов в школьном биологическом образовании прежде всего являются

- консерватизм педагогической системы вследствие недостаточно действенной информационной службы, обеспечивающей адаптацию научных достижений к условиям массовой школы;

- недоверие к новациям из-за неожиданных, незапланированных результатов в тех случаях, когда авторские методики не доводятся до уровня технологий, что в итоге провоцирует возврат к хорошо известному старому;
- отсутствие преемственности между начальной, средней и старшей школой в продолжении эффективных и результативных развивающих технологий.

Последняя из названных проблем оказывает самое негативное влияние на формирование личности учащихся. Опережающее развитие в начальной школе благодаря активному использованию широкого спектра успешных педагогических технологий не находит продолжения в средней школе и потенциальные когнитивные, креативные способности детей оказываются не реализованными. Сложившаяся практика образования не в полной мере обеспечивает физическое, нравственное и интеллектуальное развитие человека. Наблюдается несоответствие достигаемых результатов обучения и воспитания ожиданиям общества. Стремительно растущее количество информации требует владения способами ее переработки. Поэтому главным должно быть не только и не столько вооружение учеников суммой знаний, но и обучение их самостоятельному ориентированию в потоке информации, что возможно при переходе всей системы образования на технологический уровень.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Давыдов, В.В. Теория развивающего обучения. – М., 1996
2. Кашлев, С.С. Современные технологии педагогического процесса. - Мн., 2000.
3. Селевко, Г.К. Энциклопедия образовательных технологий: в 2 т. – М.: НИИ школьных технологий, 2006.
4. Хуторской, А.В. Современная дидактика: Учебник для вузов. – СПб Питер, 2001.
5. Хуторской, А.В. Развитие одаренности школьников: Методика продуктивного обучения: 6. Пособие для учителя. – М.: ВЛАДОС, 2000.
7. Якунчев, М.А. Методика преподавания биологии: учебник для студ. высш. учеб. заведений / М.А. Якунчев, О.Н. Волкова [и др.]. М. Академия, 2008.