

- дений высш. проф. образования / Е.В. Титов, Л.В. Морозова. М.: Академия. 2010. 171 с.
3. Хайбулина К.В. Инновации в естественнонаучном образовании // VIII Всероссийская (с Международным участием) научно-методическая конференция. Красноярск. 2015. С. 40–43.
  4. Digital microscope [электронный ресурс]. URL: [http://en.wikipedia.org/wiki/Digital\\_microscope](http://en.wikipedia.org/wiki/Digital_microscope) (10.08.2016).
  5. USBmicroscope [электронный ресурс] URL: [http://en.wikipedia.org/wiki/USB\\_microscope](http://en.wikipedia.org/wiki/USB_microscope) (05.09.2016).
  6. Методические рекомендации по использованию инновационного оборудования для реализации федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования [электронный ресурс]. URL: <http://netess.ru/3metodichki/964336-2-metodicheskie-rekomendacii-ispolzovaniyu-innovacionnogo-oborudovaniya-dlya-realizacii-federalnogo-gosudarstvennogo-obrazova.php> (24.08.2016).

*Яшина У.Е.*

Московский государственный областной университет,  
биолого-химический факультет, методики преподавания биологии,  
химии и экологии  
РФ, Москва, ул. Радио, 10-а

### **Влияние интенсивности обучения на достижение учащимися предметных результатов**

*U. Yashina*

Moscow State Regional University,  
faculty of biology and chemistry  
Radio street, 10-a, Moscow, Russia.

### **The effect of intensity of instruction on the achievement of students subject results**

**Аннотация:** В статье затрагиваются вопросы влияния интенсивности обучения, а именно, что интенсивность обучения прямым воздействием влияет на достижения учащимися предметных результатов, усвояемость. Именно поэтому необходимо ее учитывать при планировании уроков и выборе учебников, учебного пособия для школьников.

**Ключевые слова:** Интенсивность обучения, вопросы модернизации, усвояемости учащихся, ФГОС.



**Abstract:** This paper addresses the issues of influence of the intensity of training, namely, that the intensity of training affects the direct impact on students' achievement of subject outcomes digestibility. That is why it is necessary to take into account when planning lessons and the choice of textbooks, textbook for schoolchildren.

**Keywords:** The intensity of training, modernization issues digestibility students

В настоящее время Российское образование стоит на пути модернизации. Вся база, методики преподавания, которые накапливались десятилетиями, требуют изменений. Единственным документом, в котором прописаны педагогические стандарты на сегодняшний день стал документ «Федеральные государственные образовательные стандарты», согласно которому устанавливаются требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования. Учащийся должен владеть личностным, метапредметными и предметными результатами по данной дисциплине.

На плечи педагогов возлегла большая ответственность, а именно самостоятельно разработать методику преподавания биологии, опираясь на требования ФГОС, несмотря на сокращение выделяемых часов на изучение материала, при этом объем материала остался прежним. Мы можем решить эту проблему только интенсивностью обучения.

Определив число входящих в тему элементов содержания и разделив это число на время, отведенное на их изучение, можно вычислить величину, показывающую интенсивность обучения по данной теме» [2].

Цель нашей работы – повысить качество предметных результатов путем нормализации учебной нагрузки в процессе обучения биологии. Качество предметных результатов повысится при соблюдении условий интенсивного обучения.

Задачи исследования: Провести анализ литературных источников ; провести анализ школьной практике на базе образовательной организации Московской области; Разработать методические рекомендации для учителей по отбору содержания с учетом величины интенсивности обучения.

Структурная сложность определяется построением изучаемого объекта – количеством элементов в нем, числом связей между элементами и т.п. Наряду со структурной сложностью большое значение имеет также объем материала.

Объем материала и его структура должны учитываться при установлении времени, отводимого на изучение тем.

Определить время изучения конкретных тем, а вместе с этим и объем содержания программы в целом можно, если учесть многолетний опыт преподавания данной дисциплины. Если рассматривать программы с по-

добной точки зрения, то тогда, определив число входящих в тему элементов содержания и разделив это число на время, отведенное на их изучение, можно вычислить величину, показывающую интенсивность обучения по данной теме.

Выявленные элементы содержания (по учебникам), а также время изучения этих элементов позволили рассчитать интенсивность обучения по отдельным темам:

$$I = \frac{\sum \text{элементов в час}}{t}$$

где  $I$  — интенсивность,  $\sum$  — сумма элементов содержания,  $t$  — время изучения данных элементов.

Таким образом, мы видим, суммы элементов содержания по учебникам одного и того же курса (биология человека 8 класс) существенным образом отличаются.

#### *Литература:*

1. Бабанский Ю.К. Оптимизация учебно-воспитательного процесса: методические основы / Ю.К. Бабанский. М.: Просвещение. 1982. 192с.
2. Минченков Е.Е., Научно-методические основы отбора содержания и структурирования школьного курса химии. Москва, 1987
3. Скаткин М.Н. Школа и всестороннее развитие детей. М.: Просвещение 1980. 144 с.
4. Мишин А.Н. Интенсивное обучение и учебно-познавательная деятельность [Текст] //Актуальные задачи педагогики: материалы межд. научн. конф. г. Чита, декабрь 2011г. Чита: Издательство Молодой ученый. 201. С.187–190.