

лизации обучения, унификации аттестационных требований. Под термином «образовательные технологии» чаще подразумевают информационные технологии, компьютерные технологии. Данные технологии приносят возможность и необходимость изменения самой модели учебного процесса: переход от репродуктивного обучения, т.е. «переноса» знаний от преподавателя к студентам, к креативной модели, когда студенты под руководством преподавателя должны применить свои знания, проявить творческие способности для решения поставленных задач. На практике общепризнано, что использование компьютера помогает преподавателю сократить малоинтересную работу по проверке контрольных работ, позволяет проводить контроль чаще, снижает фактор субъективности. Важно отметить, что компьютерные технологии, как и любые другие, имеют свои сильные и слабые стороны. Работа студента с компьютерной обучающей программой способствует релаксации в процессе познавательной деятельности, что само по себе активизирует мышление, а следовательно, и усвоение изучаемого материала. Качественные программы позволяют оперативно изменять содержание учебного курса с помощью меню, обеспечивают возможность изменения трудности заданий, позволяют студенту работать в индивидуальном темпе, являются

открытыми системами, что позволяет их легко модернизировать. В этом случае контроль становится более объективным, так как студенты получают разные задания. Кафедра теоретической механики располагает контрольно-обучающей программой-тренажером, охватывающей все разделы курса теоретической механики. Однако чрезмерное увлечение статистическим контролем качества обучения таких дисциплин, как теоретическая механика и высшая математика, на базе применения компьютерных технологий имеет и слабые стороны. Необходимо четко осознавать, что фактические знания студентов неизбежно имеют отклонения. С нашей точки зрения представление, что требуемое качество обучения можно достичь, делая акцент на компьютерный контроль знаний, является заведомо ложным, поскольку может быть нарушен баланс между творчеством и заорганизованностью. Важно прежде всего привить студентам способность ориентироваться на мыслительные задачи, а не просто механическое запоминание. Наша кафедра активно привлекает студентов младших курсов к участию в научных конференциях, олимпиадах. Различные подходы к определению образовательной технологии можно суммировать как совокупность способов реализации учебных планов и учебных программ, обеспечивающую достижение образовательных целей.

**«Природопользование и охрана окружающей среды»,  
Франция (Париж), 14-21 октября 2012 г.**

#### **Биологические науки**

#### **ПОЧВЕННЫЕ BACILLARIOPHYTA КАК СОСТАВНАЯ ЧАСТЬ АЛЬГОСИНУЗИЙ ЛЕСНЫХ ЭКОСИСТЕМ**

Фазлутдинова А.И., Кабиров Р.Р.

*Башкирский государственный педагогический  
университет им. М. Акмуллы, Уфа,  
e-mail: kkabirov@yandex.ru*

На примере Южного Урала показано распределение Bacillariophyta в разных типах леса по десяти ботанико-географическим районам Республики Башкортостан. Полученные результаты показали довольно низкое видовое разнообразие сообществ почвенных диатомовых водорослей исследованных территорий. Всего в данных местообитаниях было выявлено 18 видов и внутривидовых таксонов, с доминированием *Hantzschia amphioxys* (Ehr.) Grun. in Cl. et Grun., *H. amphioxys* var. *capitata* O.F. Müller, *Luticola mutica* (Kütz.)Mann in Round, Crawford., *L. cohnii* (Hilse) Bunkht., *Luticola ventricosa* (Kützing) D.G. Mann, *Navicula minuscula* var. *muralis* (Grun.) L.-B. и *Nitzschia palea* (Kütz.) W.Sm. Самое большое разнообразие видов выявлено во вторичном осиново-березовом лесу

в Забельском районе широколиственных лесов (13 видов), в березовом лесу в районе широколиственно-темнохвойных лесов Уфимского плато (12 видов), в смешанном широколиственном лесу лесного и лесостепного района Зилаирского плато (12 видов) и во вторичном березовом лесу в предуральском степном районе (11 видов). Наименьшее количество видов (7) обнаружено соответственно в хвойном лесу Ямантауского района темнохвойных лесов и высокогорной растительности и в сосновом лесу района светлососновых лесов центральной части Южного Урала. Остальные исследованные типы леса по видовому разнообразию занимали промежуточное положение, число видов и внутривидовых таксонов в образцах почвы варьировало от 8 до 9.

В целом, флористический состав почвенных диатомовых водорослей изученных ботанико-географических районов РБ является типичным для лесных экосистем. Различные видовой состава Bacillariophyta исследованных районов определяется разнообразием физико-географических, геоморфологических и климатических условий, почвообразующих пород, типов растительности.