

Преподаватель, как основной носитель значительного количества профессиональных знаний, которые для обучаемого являются новыми, стоит перед необходимостью формирования фундамента новой личности. Эта новая личность должна уметь существовать в условиях информационного общества, которое характеризуется отсутствием статичности в нем. [4]

В своей деятельности преподавателю необходимо осуществлять следующие задачи:

- формировать когнитивную сферу личности;
- стремиться создать целостное сознание, как будущего профессионала, так и личности;
- развития постоянной потребности в самостоятельной деятельности, творческих способностей, аналитической и рефлексивной способностей.

При потреблении информации, которая создано современным обществом, образованию необходимо осуществлять адекватную реакцию на происходящие изменения.

Новые информационные технологии расширяют сферу информационных взаимодействий образовательной системы и общества, что приводит к появлению значительного комплекса проблем, которые требуют решения.

В современных условиях система образования находится перед задачей наиболее полного раскрытия возможностей обучаемых.

Современный специалист должен уметь в потоке поступающей информации вычленять наиболее значимые составляющие, которые определяют его дальнейшую профессиональную деятельность.

Основным акцентом деятельности становится производство знания. Повышение информационной культуры личности приводит к наличию возможностей получения способностей для приумножения знаний.

#### Литература

- 1.Ващекин Н.П., Пасхин Е.Н., Урсул А.Д. Информатизация общества и устойчивое развитие.-М.: Изд-во Моск. гос. ун-та коммерции, 2000. 268с.
- 2.Гершунский, Б. С. Компьютеризация в сфере образования : проблемы и перспективы / Б. С. Гершунский. — М.: Педагогика, 2007. 264 с.
- 3.Ившина Г.В. Информационные технологии в образовании/ Г.В. Ившина, Ш.З. Шигапов, Галимянов А.Ф.-Казань: РИЦ «Школа»,2005.-204 с.
- 4.Кулюткин, Ю. Н. Образовательные технологии и педагогическая рефлексия / Ю. Н. Кулюткин, И. В. Муштавинская. СПб. : СПбГУПМ, 2002. -48 с.
- 5.Скородумова О. Б. Проблемы системы высшего образования в информационном обществе // Alma Mater. 2009. № 11. С. 32—35.

УДК 378.018.8

### **УЧАСТИЕ СТУДЕНТОВ В ПРЕДМЕТНЫХ ОЛИМПИАДАХ КАК КРИТЕРИЙ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ АПК**

**Колоско Д.Н.**, к.т.н., доцент

БГАТУ, г. Минск, Республика Беларусь

Уровень профессиональной подготовленности будущих специалистов технических специальностей агропромышленного комплекса позволяют оценить результаты участия студентов в предметных олимпиадах по общетехническим дисциплинам. Такие олимпиады являются соревнованием студентов в творческом применении знаний и умений по изучаемым в высшем учебном заведении дисциплинам, формой интеллектуального состязания в определенной образовательной области.

Теоретически методическими принципами подготовки студентов к участию в предметных олимпиадах являются [1]:

- 1) максимальная самостоятельность и активность знаний;
- 2) принцип основательности фундаментальной подготовки;
- 3) принцип межпредметных связей, преемственности и развития полученных знаний;

- 4) условие дополнительного изучения некоторых тем;
- 5) принцип опережающего уровня сложности заданий;
- 6) принцип комплексного анализа выполняемых заданий;
- 7) анализ результатов прошедших олимпиад;
- 8) принцип добровольности и личной инициативы.

Участие в олимпиаде способствует получению студентами необходимых для успешной профессиональной деятельности знаний и подготовке к сдаче сессии. Подготовка к олимпиаде дает возможность определения и развития способностей и интересов студентов, приобретения опыта самостоятельной работы и общения со сверстниками и преподавателями.

Для подготовки к участию в олимпиаде необходимы дополнительные занятия, которые могут проводиться в виде спецпрактикумов или тематических и предметных кружков. На кафедре «Механика материалов и детали машин» с 2013 года принята форма подготовительной аудиторно-практической работы в небольших группах. Основная часть подготовки проходит в процессе самостоятельного группового решения задач студентами с использованием активных методов обучения (например, мозговой штурм) с последующей консультацией преподавателя. Такая форма позволяет максимально вовлечь студентов в процесс подготовки и способствует созданию условий применения собственного опыта студентов [2].

В Белорусском Национальном Техническом Университете кафедрой «Сопротивление материалов» для специальностей машиностроительного профиля проводятся городские олимпиады один раз в два года. Количество участвующих изменяется в пределах примерно от 60 до 100, число заданий повышенной сложности по сравнению с решаемыми на практических занятиях варьируется от 5 до 10, время проведения 3 – 4 часа. В таблице результатов олимпиады участники, получившие одинаковое количество баллов, располагаются в алфавитном порядке и занимают четыре или пять мест одновременно (рисунок 1).



РЕЗУЛЬТАТЫ ОЛИМПИАДЫ  
ПО СОПРОТИВЛЕНИЮ МАТЕРИАЛОВ 2017 ГОД

№ п/п	Фамилия И.О.	№ группы	Кол-во баллов	Место
1	2	3	4	5
1.	Броновицкий Я.И.	112015-15	28	1
2.	Зимницкий З.В.	112018-15	27	2
3.	Выхристов Е.Ю.	112015-15	26	3
4.	Бешейко Р.В.	112018-15	25	4-5
5.	Белькевич И.Н.	112017-15	25	4-5
6.	Швед Р.А.	112016-15	24	6
7.	Беляев В.Д.	101121-15	23	7
8.	Терешко Е.К.	112012-15	22	8
9.	Пильжис Е.Ч.	112012-15	21	9-10
10.	Чернявчик В.В.	112013-15	21	9-10
11.	Волосач И.А.	112011-15	20	11-12
12.	Миранович А.Д.	112015-15	20	11-12
13.	Долгун Н.С.	112014-15	19	13
14.	Гречиха О.Д.	112014-15	18	14-17
15.	Гринев Е.В.	112011-15	18	14-17
16.	Крукович Н.А.	112018-15	18	14-17
17.	Гуменюк В.Д.	112018-15	18	14-17
18.	Самусенко Н.Д.	112014-15	17	18
19.	Познякова Е.В.	112016-15	16	19-22
20.	Курьянов П.В.	101071-15	16	19-22
21.	Дрозд М.В.	112011-15	16	19-22
22.	Лисов П.А.	114032-15	16	19-22
23.	Гончаревич В.П.	101112-15	15	23-26
24.	Кухта К.А.	112081-15	15	23-26
25.	Талаев Д.А.	61 М, БГАТУ	15	23-26
26.	Титяк Л.О.	112081-15	15	23-26
27.	Хмара А.С.	101121-15	14	27-28
28.	Давидович В.А.	63 М	14	27-18
29.	Хранцевич Д.А.	112016-15	13	29-31
30.	Лагун А.Э.	62 М	13	29-31
31.	Путьято Н.А.	112013-15	13	29-31

Рисунок 1 – Результаты городской олимпиады по сопротивлению материалов 2017 года

В БНТУ дисциплину «Соппротивление материалов» машиностроительного профиля (в БГАТУ она называется «Механика материалов») изучают студенты пяти факультетов, включая военно-технический. Изучению базовых технических дисциплин в ведущем техническом вузе Республики Беларусь отводится в 1,5 – 2 раза больше аудиторных часов, чем в нашем университете. Поэтому занимаемые студентами БГАТУ места в первой половине списка участников являются для них достойным результатом (таблица 1).

Таблица 1 – Результаты участия студентов БГАТУ в городских олимпиадах по дисциплине «Соппротивление материалов»

Год проведения	Общее количество участников	Число участников из БГАТУ	Лучшие места студентов БГАТУ
2013	63	3	15,16
2015	96	8	10,11,13,14
2017	77	10	23–26, 27 – 28, 29 – 31
2019	69	16	13 – 17 (4 человека) 18 – 30 (7 человек)

Мнения студентов об участии в олимпиаде:

- спортивный интерес в проверке своих знаний данной дисциплины;
- отличная мотивация в виде экзамена автоматом;
- новый опыт и новые знания в интересной тебе области;
- большой стимул к изучению механики материалов (технических дисциплин);
- сложившиеся дружеские отношения в группе на этапе подготовки позволили снизить отрицательное влияние волнения на начальном этапе олимпиады;
- дословно «мы собирались нашей компанией, получали задания и разбирали их в режиме дискуссии, порой уходили далеко от темы, но находили решение, не без помощи преподавателя».

Студентка Юлия Рогальская, занявшая 10 место из 96 участников олимпиады 2015 года, после окончания магистратуры работает ассистентом кафедры «Механика материалов и детали машин» и до сих пор помнит самую сложную задачу по статически неопределимой системе при растяжении.

Опыт подготовки студентов БГАТУ к городским олимпиадам в Белорусском Национальном Техническом Университете с 2013 показал, что:

- 1) подготовительный процесс должен начинаться не позже, чем за полтора месяца до проведения олимпиады;
- 2) количество участников в процессе подготовки должно сократиться до 10 – 12 человек;
- 3) желательно участие студентов из разных групп, потоков и факультетов;
- 4) наличие в группе подготовки хотя бы одной представительницы “прекрасного пола”.

Целями проведения олимпиад по техническим дисциплинам являются совершенствование качества подготовки специалистов технического профиля; повышение интереса студентов к избранной профессии; выявление одаренной молодежи и формирование кадрового потенциала.

#### Литература

1. Наумкин Н.И. Методические принципы подготовки студентов к участию в предметных олимпиадах и конкурсах по специальности <http://www.rusnauka.com/DN2006/Pedagogica/5> (режим доступа: 16.10.2015).
2. Колоско Д.Н. О подготовке студентов к межвузовской олимпиаде по сопротивлению материалов // Материалы Международной научно-практической конференции «Современные технологии в образовании» / Белорусский Национальный Технический Университет – Минск, 2015, С. 141–143.