

их активным творцом. Следовательно, самостоятельная работа должна перейти из метода закрепления пройденного материала в методику формирования творческой личности способной к саморазвитию, самообразованию, инновационной деятельности.

Широко можно использовать методы проблемного и развивающего обучения. При этом ставится познавательная проблема, требующая активного самостоятельного поиска. Преподаватель направляет деятельность студентов на установление причинно-следственных связей, открытие новых граней рассматриваемой тематики.

Методы совершенствования учебных занятий многообразны. Их выбор зависит от учебной программы, особенностей специализации, профессиональной ориентации, целей и задач обучения. Все методы и методические приемы при преподавании естественнонаучных дисциплин должны быть тесно взаимосвязаны и направлены на поиск межпредметных связей. Выбор метода тогда будет удачным и оптимальным, когда за короткое учебное время будут получены наилучшие результаты. Экономичность метода, достижение максимального эффекта при наименьших затратах времени – одна из важнейших задач образовательного процесса.

В организации учебно-методической работы первостепенное значение имеет способность образовательной системы оперативно реагировать на меняющиеся запросы общества, а инновационная деятельность является условием создания механизма адаптации к новой экономической, социальной и демографической ситуации в стране и регионе.

Список литературы

1. Методика преподавания дисциплин на разных формах обучения: Сборник научных статей / под ред. В.К. Поспелова, Н.Н. Комиссаровой. – М.: Финакадемия, 2009. – 96 с.
2. Елисеева Н.В., Чехович Э.Е. Преодоление трудностей в методике преподавания предмета «Экология» для студентов экономических специальностей / Экономические, экологические и социальные пути развития региона / под ред. В.В. Яновой. – Краснодар, 2011. – С. 206–212.

ВЛИЯНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Тимофеева Е.М., Тимофеева А.С.

*Старооскольский технологический институт
им. Угарова А.А., филиал ФГАОУ ВПО
«Национальный исследовательский технологический
университет «МИСиС», Старый Оскол,
e-mail: dakatuli@bk.ru*

Определено влияние научно-исследовательской работы студентов высшего учебного заведения металлургического направления на качество образовательного процесса методом анкетирова-

ния. Рассчитано эмпирическое корреляционное отношение по всем факторам равное 0,93, что подтверждает сильную зависимость между факторами образовательного процесса и научно-исследовательской работой студентов.

Важным направлением совершенствования теоретической и практической подготовки студентов является выполнение ими в процессе учебной деятельности различных работ исследовательского характера [1, 2].

Было проведено анкетирование студентов 2-х групп, в одной из которых студенты занимались научно-исследовательской работой, начиная со 2-го курса [3].

В настоящее время основная часть выпускников этих двух групп: «обычной» и «экспериментальной» работают на предприятиях по полученной специальности.

1. Чувствовали ли себя подготовленным для самостоятельной работы по Вашей специальности на уровне специалиста с высшим профессиональным образованием?

2. На сколько Вы были знакомы с задачами и проблемами Вашей будущей профессиональной деятельности?

3. Как вы оценивали способность к творчеству, к рационализаторской, изобретательской, научной деятельности?

4. Как Вы оценивали свои общеинтеллектуальные способности, умения?

5. Как Вы оценивали возможности Вашего трудоустройства по полученной в учебном заведении специальности?

6. Как Вы оценивали свое инженерное мышление: способность к профессиональному саморазвитию?

7. Как Вы оценивали умение осуществлять информационный поиск нужной информации?

8. Как Вы оценивали умение увидеть и сформулировать инженерную задачу?

9. Как Вы оценивали умение выделять главное от второстепенного

В силу того, что обе группы являлись параллельными, то такие факторы как: уровень доузовской подготовки, уровень профессионализма и компетентности профессорско-преподавательского состава, состояния учебно-материальной базы, обеспечения социально-бытовых условий для студентов и преподавателей, обеспечения условий финансирования; несмотря на их несомненную существенность, не являются определяющими факторами в очевидной разнице между этими двумя группами (табл. 1).

Стоит отметить, что ответы экспериментальной группы являются более однородными. Это говорит о том, что выпускники этой группы уже вначале своей трудовой деятельности имели ясное представление, с чем им придется столкнуться при практической реализации своих знаний. При этом среднее квадратическое отклонение при ответах на 4 и 6 вопро-

сы, при общем повышении оценки общеинтеллектуальных способностей и инженерного мышления у выпускников экспериментальной группы, характеризует сохраняющуюся не-

однородность ответов, т.е. при равных способностях студентов научно-исследовательская работа повышает прежде всего качественную подготовку студентов.

Таблица 1

Результаты анкетирования

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Экспериментальная	Средний балл	8,44	8,28	7,2	5,52	9,84	7,2	9,76	8,48	9,08
	Среднее квадратическое отклонение	1,083	0,891	1,080	1,558	0,374	1,500	0,436	1,229	0,862
Обычная	Средний балл	4,45	4,75	4,05	2,8	7,8	4,6	7,3	6,25	8,2
	Среднее квадратическое отклонение	1,191	0,910	1,504	1,436	1,240	2,088	1,129	1,446	0,834

Выпускники экспериментальной группы практически не сомневались в успехе предстоящего трудоустройства еще и потому, что решая производственные задачи на предприятиях многие из них уже к окончанию вуза имели ясное и четкое

представление какой работой им придется заниматься независимо устроятся ли они на работу на то предприятие, с которым их связывала научно-исследовательская работа в течение обучения или же это будет «новое» предприятие (табл. 2).

Таблица 2

Эмпирическое корреляционное соотношение

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Эмпирическое корреляционное отношение	0,870	0,891	0,774	0,667	0,758	0,582	0,832	0,638	0,446

Эмпирическое корреляционное отношение характеризует влияние между научно-исследовательской работой и оценками. Главным фактором выступает знакомство с задачами и проблемами будущей профессиональной деятельности, что подтверждается в приведенной выше таблице. Зависимость между НИРС и такими факторами как трудоустройство и умение выделять главное от второстепенного, отступают на задний план. Что это означает? Это значит, что повышается внутренняя самооценка по этим признакам и главными факторами все же являются: знакомство с будущей профессиональной деятельностью и подготовленность для самостоятельной работы по специальности на уровне специалиста с высшим профессиональным

образованием. Рассчитав эмпирическое корреляционное отношение по всем факторам, получаем $h=0,93$, что подтверждает сильную зависимость между факторами и научно-исследовательской работой студентов во время обучения.

Список литературы

1. Тимофеева Е.М., Тимофеева А.С. Профессиональная подготовка студентов на современном этапе развития общества // Успехи современного естествознания. – 2007. – № 12. – С. 125–126.
2. Бережнова, Е.В., Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учеб. для студ. сред. пед. учеб. заведений / Е.В. Бережнова, В.В. Краевский. – М.: Академия, 2005. – 125 с.
3. Тимофеева Е.М. Формирование готовности будущего инженера-металлурга к непрерывной учебно-исследовательской деятельности: автореф. дис. ... канд. техн. наук. – Белгород, 2009. – 21 с.

Сельскохозяйственные науки

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ
УБОРКИ ВЕНИЧНОГО СОРГО
КОМБАЙНАМИ С ИНЕРЦИОННО-
ОЧЕСНЫМ СПОСОБОМ ОБМОЛОТА**

Ряднов А.И.

Волгоградский государственный аграрный университет, Волгоград, e-mail: alex.rjadnov@mail.ru

Веничное сорго возделывается в различных хозяйствах на площадях, соответствующих объему производства веников. Площади под веничное сорго занимают от 0,1 до 100,0 га, что соответственно влияет на выбор технологий ее возделывания и уборки.

Если технологические операции по возделыванию веничного сорго осуществляются с использованием выпускаемых промышленностью машин, то машин для уборки данной сель-

скохозяйственной культуры промышленность не выпускает. На малых площадях (до 1 га) в какой-то мере допустима ручная уборка. Это очень трудоемкая операция, проводимая к тому же в период максимальной занятости рабочих хозяйств. После уборки сырье необходимо обмолотить, сохранив метелку неповрежденной. При этом используют примитивные молотилки с ручной подачей растений. Но на площадях от 1 га и более ручная уборка неприемлема ввиду необходимости привлечения большого количества рабочих, качество выполнения обмолота вручную низкое, растягиваются сроки уборки и значительно увеличивается себестоимость получаемого сырья. Поэтому в хозяйствах для целей уборки веничного сорго приспособливают имеющуюся технику – КС-2,1; СМ-2,6; ЖСК-2,1; ЖК-1,9; ЖВН-6А и др. Эти машины