СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. R.Reich. Tales of New America. – N.Y.: Times Books, 1987. – 290p.

2. W.J.Gnagey Motivating Classroom Discipline. – N.Y.; London: MacMillan, 1981. – 148p.

3. S.Simonds, J.Wiebe. Electronic Technologies and The Learning Process// Education on Trial: Stategies for the Future/ Ed. W.J. Johnstone. – San Franc. (Call), 1985. – P. 231-246.

4. .D.T.Kearns. An Education Recovery Plan for America// Phi Delta Kappan. -1988. – V. 69. - №8. – 565-570.

5. В.Н.Жирова Проблема формирования индивидуально-психологических качеств компетентного работника в современной педагогике США: Дис. …канн.пед.наук. – 1992.

6. M.H.Futrell. Mission Not Accomplished: Educational Reforms in Retrospect //Phi Delta Kappan. – 1989. – V. 71. - №71. – 9-14p.

УРОВЕНЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМИРОВАННОСТИ МОЛОДЕЖИ И ЕГО РОЛЬ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Зерщикова Т.А., Флоринская Л.П.

Белгородский государственный университет,
Белгородский университет
потребительской кооперации,
Белгород

В современной высшей школе при организации учебного процесса необходимо учитывать базовый уровень экологической информированности молодежи. Именно на него опирается преподаватель при подготовке к чтению лекций, организации и проведении семинарских занятий, работы студенческих научных кружков и проведении студенческих научных конференций разного уровня.

Несмотря на активизацию экологического образования в школе и разносторонние работы исследователей по данному вопросу, на наш взгляд, экологическая информированность и сознательность подрастающего поколения еще недостаточны.

Для оценки степени экологической информированности и практической значимости имеющихся сведений в повседневной жизни студентов-первокурсников БелГУ и БУПК, нами было проведено анкетирование. Предлагаемые вопросы отражали:

- отношение студентов к использованию ядохимикатов и биологических средств борьбы с вредителями сельского хозяйства;
- предпочтение экологически чистой продукции;
- предпочтение изделий из натуральной ткани и т.п.

В результате анализа полученных результатов по трем группам вопросов было выявлено, что практически все опрошенные студенты БелГУ используют при выращивании сельскохозяйственной продукции ядохимикаты и минеральные удобрения, и лишь незначительная часть из них слышала о биологических средствах борьбы с «вредителями» растениеводства, в то время как 74,5 % респондентов БУПК знают о существовании таких способов. Однако лишь 60,3 % используют в собственной практике один или два средства, преимущественно – растительные настойки или промышленные биопрепараты. Ядохимикаты же используют от 86 до 19 % студентов в разных группах.

Вместе с тем, в процессе беседы со студентами, случайно выбранными из группы, выясняется, что знания биологических способов борьбы очень ограничены: респонденты описывали применяемую ими настойку полыни и черный перец, используемый в качестве средства против мышей. О таких способах борьбы, как использование паразитов или хищников (например, о привлечении птиц на участок для поедания насекомых), вспомнили лишь двое из опрошенных. Многие студенты вынуждены были сначала поинтересоваться, что такое способы биологической борьбы с вредителями сельского хозяйства, и лишь впоследствии рассказывали об их применении. Вместе с тем, ядохимикаты и минеральные удобрения они знают значительно лучше и 46,7 % применяют в своей практике. Не менее популярны и органические удобрения (в виде навоза и помета птиц). Однако и здесь далеко не все ограничивают употребление удобрений существующими нормами, не зная или игнорируя то, что многие из химикатов являются мутагенами, и даже органические нитраты в повышенной концентрации наносят вред здоровью.

Не выявлено четкой корреляции между знаниями способов биологических средств борьбы с вредителями сельского хозяйства, предпочтением экологически чистой продукции и наличием у студента земельного участка. На вопрос о применении экологически чистой продукции, положительно ответили в среднем 45,6 %, причем большинство из них отнесли к таковой выращенные ими самими овощи и фрукты, забывая об используемых ядохимикатах и удобрениях. Вместе с тем, 32,5 % в среднем предпочитают покупать продукцию полезную для организма, иногда даже в ущерб вкусовым качествам. Предпочтение натуральным тканям, более полезным для организма, отдали 40,2 %, а синтетике - 17,6 %. Оставшимся 42,2 % студентов все равно, какую ткань использовать.

Итак, опрос показал, что далеко не у всех опрошенных существует четкое представление о том, что полезно для их здоровья, и не всегда выбор определяется именно пользой для организма.

Таким образом, результаты анкетирования указывают на необходимость дальнейшего повышения уровня экологической информированности в процессе экологического образования молодежи в вузе. Это особенно актуально для будущих специалистов в области дошкольного образования и экономики, так как первые будут воспитывать экологическую культуру у новых поколений и их родителей, а вторые – будут заботиться об экологической чистоте предприятий и выпускаемой ими продукции. Только такое гармоничное сочетание внесет свой вклад в улучшение качества среды обитания человека, что особенно актуально в свете прогнозов ВОЗ, поскольку динамика факторов риска направлена в сторону увеличения роли экологии и генетической компоненты, соответственно до 40 и 30 %, и уменьшения возможности поддержания здоровья за счет образа жизни до 25 % и роли медицины до 5 %.

В связи с этим, экологические сведения и задачи включаются нами во все читаемые курсы и нацеливают студентов на актуализацию соответствующих знаний и поиски экологически правильного выхода из предложенной ситуации. Особый интерес у студентов вызывают факты, связанные с повседневной жизнью, отражаемые средствами массовой информации. Приятно отметить, что даже гуманитарные курсы часто содержат экологические разделы (экономическая экология, юридическая экология, экология продовольственных товаров и др.). Для педагогических специальностей, кроме положенных по стандарту, проводятся курсы по выбору «Организм и среда обитания», «Генетические болезни человека», «Природа Белгородской области как средство экологического образования детей», вводятся элементы экологии в курсы «Население Белгородской области», «Краеведение на уроках русского языка» и др.

Такая организация учебного процесса позволяет нацелить будущих специалистов на видение экологических проблем родного края и на грамотное их решение и будет способствовать повышению уровня экологической культуры населения области и изменению его отношения к природе с потребительского на разумное.

СИСТЕМА ОБУЧЕНИЯ НГУ – КАК СПОСОБ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Золкин А.С.
Новосибирский государственный университет. Физический факультет

1. Введение. Инновационные центры призваны ускорить развитие экономики страны в ближайшее время. Важная составляющая инновационной деятельности – подготовка специалистов, способных не только создавать новый продукт, но продвигать его на рынок. Лучший способ подготовки профессионалов – ранняя профориентация. Опыт НГУ – опыт комплексного подхода в обучении: олимпиады + школа (ФМШ, колледж) + университет, оказался эффективным и достойным для распространения в системе образования. Время, как лучший эксперт, показало, что раннее приобщение учащихся к исследовательской деятельности во многом гарантирует успех в решении новых задач. Фундаментальные, универсальные знания, совмещенные с практическим навыком решения нестандартных задач студентами уже на первых курсах, – эта система образования, которая должна быть макимально использована сегодня в создании и развитиии инновационных центров для прорывных технологий различного направления.

2. Какой специалист нам нужен? Требования к соискателям со стороны активных всемирно известных фирм - это творческий подход; высокая мотивация на успех; нацеленность на достижение результата; профессионализм (знания, умение их применить и использовать); целеустремленность, самостоятельность и ответственность; активная жизненная позиция, мобильность; умение работать в команде. Это требования компаний, занимающихся инновационными технологиями. Нам трудно добавить что-нибудь существенное. Учебный процесс университета должен постоянно совершенствовать технологию обучения с целью развития у студента этих качеств. Что мы реально делаем для этого? Способствует ли существующая система образования подготовке к работе в сфере инновационных технологий? Что надо изменить?

3. Традиционный подход в обучении предполагает включение студента в исследовательскую деятельность с третьего курса, в лучшем случае. Например, лабораторные работы – это тренинг, получение навыков практической деятельности в рамках известного стандарта, алгоритма выполнения лабораторной работы, что несомненно важно. Но инновационная деятельность – это, прежде всего, исследование различных аспектов, процессов, включая исследование рынка и продвижения продукции (приборы, soft-продукты).

4. Существо системы обучения НГУ – создание условий для самостоятельной исследовательской созидательной деятельности студентов в течение всего учебного процесса и развитие самостоятельного естественно-научного мышления. «Мы не сделаем вас умнее, мы научим вас думать» - не просто лозунг, С которым знакомы абитуриенты, это основа идеологии обучения. Думать, размышлять и действовать. Фактически, система обучения - это подготовка студента к инновационной деятельности.

5. Что нового в учебном процессе университета, который недавно праздновал сорокалетие? В чём сущность продвижения физтеховской системы? Каковы особенности механизма, движущего и развивающего признанную форму обучения? Вот некоторые примеры. Уже в первом семестре студенты-физики глубже исследуют одну из многих (10) лабораторных работ. Но у каждого есть своя тема, задача в «любимой работе». Можно предложить усовершенствовать установку, можно найти способ получения результата с низкой погрешностью, можно исследовать явление, которое впервые заметил сам. На зачёте предстоит ответить: «Что нового удалось вам добыть, узнать, сделать? В чём новизна вашего подхода? Что стало лучше?» Это хороший путь к самостоятельности и ответственности. Научный доклад защищают на специальном семинаре, где главное – поддержка первокурсника в продвижении его продукта. Это атмосфера праздника, а не страха за возможную неудачу. Здесь - проба сил, реализация планов и амбиций. Со второго семестра студенты выполняют небольшие исследования (курсовые работы) по всем (5) темам курса общей физики как дополнение к обязательным лабораторным работам. Место выполнения работ студент выбирает сам: практикум, специальная лаборатория для развития научно-технического творчества или лаборатория научно-исследовательского института. Финал курсовых работ – студенческая конференция на факультете по каждому разделу курса общей физики. Студент постоянно отстаивает и доказывает: продвигает свой продукт. Такая жизнь продолжается до прихода в институт, где начинается «большая наука». Система плавного перехода от исследовательской