

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА В СОВРЕМЕННЫХ ВУЗАХ

Хоботова Э.Б., Саенко Н.В., ХНАДУ

Аннотация. Приведен опыт совершенствования методов воспитания патриотизма и повышения профессионального уровня студентов на учебных занятиях, привития культуры трудовой и профессиональной деятельности, формирования экологической культуры, здорового образа жизни и навыков безопасной жизнедеятельности. Показано, что повышение эффективности воспитательной работы возможно при ее проведении без отрыва от процесса обучения и научной работы студентов. Приведение примеров из деятельности выдающихся отечественных ученых, разработок украинских инженеров и достижений отраслей промышленности расширяет научно-теоретическую базу студентов, повышает профессиональный уровень знаний и воспитывает патриотизм.

Ключевые слова: воспитательная работа, патриотизм, научная работа, профессиональный уровень знаний, экологическая культура.

Введение

Углубление мировоззрения студентов и повышение профессиональной подготовки специалистов должно опираться на развитие отечественной системы образования. В этой связи воспитательная работа – неотъемлемая часть деятельности преподавателей высшей школы. Целью данной работы является воспитание высокопрофессиональной, творческой, созидательной, нравственно зрелой и социально компетентной личности, активизация самореализации и самосовершенствования молодых граждан Украины с установкой на будущую профессиональную деятельность [1]. Организация и содержание воспитательной работы должны быть адаптированы к специфике студенческих коллективов и ориентированы на самообразование и самовоспитание будущих специалистов [2–5].

Анализ публикаций

Основное время для проведения воспитательной работы – это кураторские часы, собрания студентов, беседы, встречи с представителями правоохранительных органов, участниками боевых действий, экскурсии, конференции, заседания научных кружков, творческие мероприятия и мероприятия, приуроченные к памятным датам [6]. Однако воспитательная работа не должна ограничиваться только внеаудиторной деятельностью, возможно и необходимо проводить ее неотрывно от процесса обучения [7, 8]. Содержание изучаемых, прежде всего гуманитарных предметов (педагогика, психология, философия, культурология, политология и др.),

формирует общую и профессиональную культуру, вооружает студентов знаниями, помогающими стать всесторонне развитой личностью, способной адекватно включиться в социальную жизнь по окончании университета, создает научное мировоззрение [9, 10]. Поэтому, в первую очередь, в тематику дисциплин гуманитарного цикла необходимо включить темы, посвященные патриотическому воспитанию, повышению гражданской культуры студентов.

В Харьковском национальном автомобильно-дорожном университете (ХНАДУ) воспитательная работа выполняется согласно основным разделам программы воспитательной работы ВУЗа, в соответствии с планами кафедр. Результативность воспитательной работы достигается за счет объединения усилий руководства ХНАДУ, профессорско-преподавательского состава кафедр, отделов и служб в создании единого воспитательного поля и обеспечении непрерывности воспитательного процесса со всеми категориями студентов и аспирантов [5, 10–12]. Важным условием эффективности подобной деятельности является единство планирования воспитательной и образовательной работы.

Цель и постановка задачи

Целью работы является обмен опытом по повышению эффективности воспитательной работы, проводимой неотрывно от процесса обучения и научной работы студентов.

Задачи работы – совершенствование методов:

- воспитания патриотизма и повышения

профессионального уровня студентов на учебных занятиях;

- привития культуры трудовой и профессиональной деятельности;
- объединения научной работы студентов и воспитательной деятельности;
- формирования экологической культуры, здорового образа жизни и навыков безопасной жизнедеятельности.

Воспитание патриотизма и повышение профессионального уровня студентов на учебных занятиях

Воспитательная работа должна проводиться при чтении лекций, проведении практических занятий, лабораторных работ, учебных и производственных практик, в ходе индивидуальных консультаций. На лекциях преподаватель может ознакомить студентов с интересными фактами из жизни выдающихся ученых, рассказать историю открытий в науке или изобретений, привести примеры достижений отечественной науки [13, 14]. На практических занятиях и лабораторных работах можно представить примеры использования открытий науки на практике и их внедрения в производство. Как пример можно привести иллюстрационный материал, используемый на лекциях по отдельным дисциплинам. В курсе общей экологии можно привести пример отечественной разработки экологического топлива из древесных отходов как пример альтернативного топлива (рис. 1).

Экологическую направленность имеет разработка пневмоавтомобиля харьковским инженером Олегом Збарским (рис. 2).

При изучении видов ионизирующих излучений в курсе «Радиоэкология» студентам полезно узнать, что настоящим первооткрывателем X-лучей, позже названных рентгеновским излучением, был не В. Рентген, а украинский ученый Иван Пулюй (рис. 3).

В курсе дисциплины «Экология человека» при изучении раздела «Здоровье человека на современном этапе» можно познакомить студентов с историей некоторых величайших открытий, способствующих продлению человеческой жизни и борьбе с тяжелыми заболеваниями. Например, выходец из Украины Зельман Абрахам Ваксман открыл стрептомицин – антибиотик, используемый в лечении туберкулеза (рис. 4).

Учебная и производственная практика студентов должны быть организованы таким образом, чтобы в максимальной степени ознакомить студентов с современными отечественными достижениями науки и техники, показать передовые производственные предприятия, современные технологии.

Важным вопросом является организация воспитательной работы при самостоятельной работе студентов (СРС). Разрабатываемая методическая литература для СРС должна включать воспитательные аспекты, способствовать формированию профессиональных навыков будущих специалистов [15].



Рис. 1. Экологическое топливо из отходов древесины

Экоавтомобиль, работающий на воздухе

Инженер из Харькова Олег Збарский на основе «Жигулей» создал пневмоавтомобиль, работающий на сжатом воздухе (2009 г.). Скорость движения машины 40 км/ч, вредные выхлопы отсутствуют, так как автомобиль выделяет тот же воздух. Распределительный вал заменен специально изготовленным валом, карбюратор – шаровым краном, через который из баллонов в движок подается сжатый воздух. Переход автомобиля на работу на сжатом воздухе осуществляется за 1 час. Недостатком разработки является то, что с собой необходимо возить громоздкие баллоны. Двух баллонов хватает на 10 км трассы. В перспективе инженер планирует перевод харьковских микроавтобусов на сжатый воздух, для чего на определенном расстоянии необходимо установить компрессорные станции.



Рис. 2. Разработка пневмоавтомобиля

Открытие X-лучей

Общепризнано, что первооткрывателем X-лучей (рентгеновских лучей) является В. Рентген, за что он и получил Нобелевскую премию в 1901 г. Мало кому известно, что за 14 лет до открытия Рентгена украинский ученый Иван Пулюй сконструировал трубку, продуцирующую X-лучи. Эта трубка стала прообразом современных рентгеновских аппаратов.

И. Пулюй проанализировал природу и механизмы возникновения X-лучей и получил с их помощью качественные снимки человеческого скелета. Его работы были опубликованы.



Рис. 3. Открытие X-лучей И. Пулюем

Уроженец города Прилуки (Черниговщина) Зельман Ваксман (1888–1973) внес весомый вклад в победу над туберкулезом. Заметив, что туберкулезные палочки погибают в почве, Ваксман сделал вывод, что исчезновение бацилл связано с микробным антагонизмом. Для веществ, продуцируемых бактериями и убивающими другие микроорганизмы, им было предложено название «антибиотики». В 1943 г. Ваксман получил мощный антибиотик стрептомицин, синтезируемый грибами из группы актиномицетов. В 1952 году З. Ваксмана удостоили Нобелевской премии в области физиологии и медицины «за открытие стрептомицина — первого антибиотика, эффективного при лечении туберкулеза».

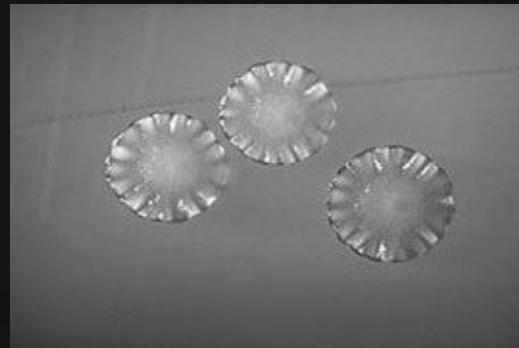


Рис. 4. Открытие стрептомицина

Воспитание культуры трудовой и профессиональной деятельности

Важным разделом воспитательной работы в ВУЗе являются мероприятия, направленные на формирование профессиональной ответственности, трудовое воспитание [10, 11], что поможет нашим будущим специалистам приспособиться к интеллектуальной конкуренции, которая сейчас существует на рынке труда, даст преимущества при зачислении на работу.

В процессе учебных занятий в группах проводятся беседы о правилах и нормах поведения в учебном заведении, разъясняются правила внутреннего распорядка ХНАДУ, проводятся беседы о дисциплинарной ответственности и исполнительности обучающихся, трудолюбии, добросовестном отношении к учебе и стремлении в совершенстве овладеть избранной специальностью. Обсуждаются вопросы учебной и бытовой дисциплины, правила поведения в общежитии. Выполняется анализ успеваемости и посещаемости занятий и лекций.

Со студентами регулярно проводятся беседы с целью воспитания современного инженера-профессионала, о его морально-нравственном облике, необходимости исполнения долга перед обществом, трудоустройством

ства согласно выбранной специальности [10]. Для приобретения студентами профессиональных навыков инженеров особое внимание уделяется обучению студентов умению и этике общения с младшими техническими работниками и рабочими. Воспитательная работа проводится в ходе проведения учебных и производственных практик. Производственные практики проводятся на ведущих предприятиях г. Харькова и области и в организациях по избранной специальности.

Единство научной работы студентов и воспитательной деятельности

Студенты принимают активное участие в научно-исследовательской работе и вовлекаются в студенческие научные кружки, работа в которых дисциплинирует, дает возможность приобрести дополнительные знания и навыки профессиональной деятельности. Задачами работы студенческих научных кружков являются: систематизация, закрепление и расширение полученных при обучении теоретических знаний; овладение навыками самостоятельного решения поставленных задач с выполнением экспериментальной части работы и использованием разнообразных экспериментальных методов и компьютерной техники; профессиональное использова-

ние информационных технологий; развитие и совершенствование навыков работы с отечественной и зарубежной научной литературой, включая патентную документацию; развитие и углубление расчётно-аналитических навыков [16, 17].

На заседаниях студенческих научных кружков обсуждаются актуальные вопросы теории и практики определенной дисциплины, результаты проведенных научных исследований, готовятся научные доклады для выступлений. Результаты студенческих научных работ представляются на научных конференциях и конкурсах студенческих научно-исследовательских работ различного уровня. Ежегодно в ХНАДУ проводится арельская студенческая научная конференция, в которой принимает участие большая часть студенчества. Конференция охватывает все кафедры университета и является эффективным средством при обмене опытом постановки исследовательского эксперимента и научной информацией. Защита результатов своей научной работы на подобных мероприятиях позволяет приобрести ораторские навыки, умение вести дискуссию, отстаивать свое мнение и т.д.

Расширение возможностей для научной работы студентов в ВУЗе можно показать на примере кафедры технологии дорожно-строительных материалов и химии ХНАДУ (ТДСМиХ). На кафедре развивается несколько научных направлений, в разработке которых принимают активное участие студенты. Экспериментальной базой являются учебные и научно-исследовательские лаборатории. Первой ступенью в развитии творческих научных способностей студентов является участие в научно-исследовательской работе (НИРС) или студенческих научных кружках. Научная работа студентов помогает выработать ответственность, развивает творческое и характерное мышление, позволяющее рассчитывать и оценивать будущие результаты по первоначальным условиям, формирует самостоятельность при решении конкретных задач, навыки экспериментальной деятельности, повышает активность студента в овладении теоретическими знаниями. Большая часть учащихся, вовлеченных в студенческие научные кружки, имеют высокую успеваемость, эрудированы, способны к самостоятельной работе, проведению исследований и обобщению полученных результатов в виде тезисов доклада или статьи небольшого объема. В ходе выполнения эксперимента сту-

денты осваивают современные физико-химические методы исследования, занимаются поиском образцов для исследований, участвуют в постановке цели и задач научной работы, непосредственно выполняют экспериментальную часть работы, принимают активное участие в обсуждении результатов и планировании перспективных исследований.

В рамках научного направления «Исследование закономерностей растворения меди и ее сплавов в растворах различного состава и разработка ресурсосберегающих способов регенерации сточных вод, содержащих ионы тяжелых металлов» студенты привлекаются к исследованиям по развитию теории растворения металлов и разработке способов очистки промышленных сточных вод. Прикладная направленность работ позволяет развивать у студентов не только качества ученого, но и изобретателя. Результаты студенческих научных исследований составляют экспериментальную основу для разработки технологий регенерации, переработки отработанных травильных растворов и других сточных вод и утилизации из них полезных компонентов. Студенты учатся практически реализовывать результаты фундаментальных научных исследований в технологических процессах травления меди и переработки отработанных травильных растворов, с целью извлечения из них вытравленного металла и возвращения растворам их первоначальных травильных свойств; разрабатывать замкнутые циклы «Травление – регенерация», обладающие качествами ресурсо- и энергосбережения, практическим отсутствием отходов.

При выполнении научной работы студентам необходимы навыки проведения лабораторного эксперимента. Начальным этапом в подготовке студентов к овладению техникой современных химических исследований являются лабораторные занятия по химии, на которых студенты приобретают элементарные навыки по технике химического эксперимента, учатся обращению со стандартной химической аппаратурой и выполнению несложных экспериментов. Первичные навыки работы в химической лаборатории студенты также могут получить на курсах рабочей профессии «Лаборант химического анализа». Более всего заинтересованы в данной профессии студенты, обучающиеся по направлениям «Строительство» и «Экология, охрана

окружающей среды и сбалансированное природопользование».

Лучшие студенческие научные доклады и статьи, как пример результатов первых шагов в науке, расположены на сайте кафедры. Другие студенты в любой момент могут ознакомиться с сутью исследований, обсуждением и интерпретацией результатов научных исследований, структурой научной работы, обоснованием разработанных рекомендаций и прогнозированием дальнейших научных исследований. Немаловажным моментом является помещение на данный электронный портал научных статей преподавателей кафедры как образца научного творчества. Такой подход имеет важное воспитательное значение.

Наивысшим достижением научной работы студентов является внедрение конечных результатов исследований на производство. Внедрен в практическое использование разработанный совместно со студентами способ производства шлакопортландцемента, обобщающий исследования свойств отвальных доменных шлаков.

Преподаватели кафедры ежегодно организуют День химии в ХНАДУ, в течение которого знакомят студентов всех факультетов с историей и научной деятельностью кафедры. Помимо этого студенты выступают с докладами по актуальным вопросам химии и химической технологии, освещают достижения и передовые разработки отечественной химической промышленной отрасли, знакомят аудиторию с биографиями великих химиков и др.

Формирование экологической культуры, здорового образа жизни и навыков безопасной жизнедеятельности

На первом занятии в учебных лабораториях ХНАДУ проводится инструктаж по охране труда и технике безопасности.

Студенты активно участвуют в ежегодных мероприятиях, посвященных Чернобыльской катастрофе, готовят презентационные и информационные материалы, участвуют в семинарах и конференциях. Студенты вовлекаются в тематические беседы в рамках единых дней здоровья: «Всемирный день здоровья», «Международный день пожилых людей»; «Всемирный день некурения. Профилактика онкологических заболеваний»; «Всемирный день без табака». Основными темами их выступлений являются: «Вред табакокурения», «Организация рационального

питания», «Профилактика заболеваний образа жизни», «Как избежать болезней дезадаптации?», «Биологические эффекты и отдаленные последствия действия радиации».

Организуются встречи и беседы ведущих специалистов г. Харькова по экологическим проблемам города и региона.

Для повышения эффективности воспитательной работы особое внимание уделяется вопросам необходимости активного отдыха, планирования рабочего времени, важности бережного отношения к окружающей среде, формирования навыков здорового образа жизни, профилактики вредных привычек и зависимостей (алкоголь, курение, наркотики, психотропные средства) [1, 6, 8]. В связи с этим для студенческих коллективов проводятся лекции, встречи и беседы, показ видеоматериалов, разъясняющих вред и губительные последствия наркомании и употребления токсичных веществ и психотропных средств. Студенты ставятся в известность об ответственности не только за употребление, но и за приобретение и хранение указанных препаратов. Подобная работа требует от преподавателей предварительного изучения уровня информированности студентов о вопросах употребления наркотиков и токсикантов.

Экологическая культура прививается студентам в ходе занятий по многим дисциплинам и всего процесса их жизнедеятельности в ХНАДУ. Как пример эффективного сочетания научной и воспитательной работы можно привести организацию научных исследований студентов согласно научному направлению кафедры ТДСМиХ «Исследование компонентов техногенно-измененного радиационного фона». Студенты изучают радиоактивные свойства строительных материалов, отходов производства, используемых как наполнители многокомпонентных бетонов, что в итоге может увеличивать радиационный фон в помещениях. Они определяют удельные активности радионуклидов, рассчитывают дозы гамма-излучения в помещениях различной геометрии, определяют величины дозовых нагрузок от вдыхания радона, выделяемого строительными материалами. Частью студенческой научной работы является расчет влияния вентиляции на объемную активность радона в воздухе помещений. Для радиоэкологических исследований используют гамма-спектрометр с программным обеспечением и дозиметры. Студенты проводят радиационное ранжирование стро-

ительных материалов, делают выводы о возможности их использования в тех или иных видах строительства, разрабатывают рекомендации относительно количественного содержания шлаков в шлакобетонах с учетом соблюдения норм радиационной безопасности. Такой вид творческих исследований студентов позволяет им приобрести навыки будущей профессиональной деятельности в области экологического аудита, экспертизы и паспортизации предприятий строительной отрасли, экологического мониторинга окружающей среды. Результаты проводимых научных исследований пополняют банк данных экологической информации по радиационным характеристикам строительных материалов, отходов промышленности и радиационному фону внутри помещений.

В соавторстве со студентами получены 7 патентов на полезную модель и 4 свидетельства на авторское право на способы и методики, решающие проблемы экологии.

Выводы

Показано, что повышение эффективности воспитательной работы возможно при ее проведении неотрывно от процесса обучения и научной работы студентов. Приведение примеров из деятельности выдающихся отечественных ученых, разработок украинских инженеров и достижений отраслей промышленности расширяет научно-теоретическую базу студентов, повышает профессиональный уровень знаний, воспитывает патриотизм и формирует экологическую культуру и навыки безопасности жизнедеятельности.

Література

1. Поляков М. В. Виховання молоді в системі університетської освіти / ідея та заг. ред. М.В. Полякова; авт.-упоряд. В.В. Іваненко, Н.П. Олійник // Думки, підказані серцем.–Д.: Вид-во ДНУ, 2011. – 113 с.
2. Monkevičienė O., Amirova A., Ashirbayeva N. Modern Educational Approaches as a Factor of Development of Students' Intellectual Abilities // Pedagogika / Pedagogy 2015. – Vol. 119, no. 3. – P. 45–59.
3. Jonāne L. Analogies in Science Education // Pedagogika / Pedagogy 2015. – Vol. 119, no. 3. – P. 116–125.
4. Cherney A., Povey J., Head B., Boreham P., Ferguson M. What influences the utilisation of educational research by policy-makers and practitioners?: The perspectives of academic educational researchers // International Journal of Educational Research. – 2012. – Vol. 56. – P. 23–34.
5. Ненастина Т.А. Современные тенденции развития высшего образования / Т.А. Ненастина // Moderni vymoznenosti vedy – 2009: Materialy V Miedzinarodni vedecko-prakticka konference Praha. 2008. – P. 5–7.
6. Сумина Т. Г. Теория и методика воспитательной работы: курс лекций / Т. Г. Сумина. – Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2010. – 124 с.
7. Gegenfurtner A. Achievement goals and achievement goal orientations in education / A. Gegenfurtner, G. Hagenauer // International Journal of Educational Research. – 2013. – Vol. 61. – P. 1–4.
8. Wilson R. Skills anticipation – The future of work and education / R. Wilson // International Journal of Educational Research. – 2013. – Vol. 61. – P. 101–110.
9. Вигранюсмо особистість патріота... Штрихи до картин сучасного виховання молоді та портретів вихователів: статті та нариси / ідея та заг. ред. В.В. Іваненко; автори-упорядники В.В. Іваненко, Н. П. Олійник. – Дніпропетровськ, 2015. – 192 с.
10. Хименко Н.Л. Нравственное воспитание студентов в высших учебных заведениях / Н.Л. Хименко, В.В. Даценко // Naukowa przestrzen Europy – 2009: Materialy V Miedzynarodowej naukowopraktycznej konferencji. Pedagogiczne nauki. Przemysl. – 2009. – Vol. 11. – P. 22–24.
11. Даценко В. В. Формирование профессионального мышления у будущих специалистов при изучении дисциплины «Химия» в высших учебных заведениях / В.В. Даценко // Nastoleni moderni vedy – 2009: Materialy V mezinardni vedecko-prakticka konference Dil 6. Pedagogika. Praha, 2009. – P. 70–71.
12. Хоботова Э.Б. Расширение возможностей проведения научной работы студентов в технических ВУЗах / Э.Б. Хоботова // Новий колегіум. – 2010. – № 1–2. – С. 56–62.
13. Хоботова Э. Б. Совершенствование фундаментального химического образования в технических ВУЗах / Э.Б. Хоботова // Новий колегіум. – 2011. – № 3. – С. 39–45.
14. Даценко В. В. Підвищення ефективності навчання хімії у технічному ВНЗ /

- В.В. Даценко // Педагогіка і психологія професійної освіти. – 2013. – № 5. – С. 104–110.
15. Ненастіна Т. А. Організація самостоятельної роботи як формування професіональних навичок в технічному вузі / Т.А. Ненастіна // Наукові праці ДонНТУ. Серія «Хімія і хімічна технологія». – 2013. – Вип. 2 (21). – С. 199–205.
 16. Даценко В.В. Опыт организации научных исследований студентов в ХНАДУ / В.В. Даценко, Э.Б. Хоботова, М.И. Уханёва // Проблеми інженерно-педагогічної освіти. – 2011. – № 30–31. – С. 19–24.
 17. Даценко В.В. Организация научно-исследовательской работы студентов в техническом ВУЗе / В.В. Даценко // Педагогика. – 2013. – № 5. – С. 101–105.

References

1. Poliakov, M. V. (2011). Vykhovannia molodi v systemi universytetskoj osvity [Education of young people in the system of university education]. Dnipropetrovsk: DNU, 113 [in Ukrainian].
2. Monkevičienė, O., Amirova, A., Ashirbayeva, N. (2015). Modern Educational Approaches as a Factor of Development of Students' Intellectual Abilities. *Pedagogika - Pedagogy*, 119, 3, 45-59.
3. Jonāne, L. (2015). Analogies in Science Education. *Pedagogika - Pedagogy*. 119, 3, 116-125.
4. Cherney, A., Povey, J., Head, B., Boreham, P., Ferguson, M. (2012). What influences the utilisation of educational research by policy-makers and practitioners?: The perspectives of academic educational researchers. International Journal of Educational Research, 56, 23-34.
5. Nenastina, T.A. (2008). Sovremennyye tendentsii razvitiya vysshego obrazovaniya [Modern trends in the development of higher education]. *Moderni vymozhenosti vedy - 2009: Materialy V Miedzynarodni vedecko-prakticka konference*. Praha, 5-7.
6. Sumina, T.G. (2010). Teoriya i metodika vospitatelnoy raboty [Theory and methods of educational work]. Ekaterinburg: Izd-vo Ros. gos. prof.-ped. un-ta [in Russian].
7. Gegenfurtner, A., Hagenauer, G. (2013). Achievement goals and achievement goal orientations in education. International Journal of Educational Research, 61, 1-4.
8. Wilson, R. (2013). Skills anticipation – The future of work and education. International Journal of Educational Research, 61, 101-110.
9. Vyhraniuiemo osobystist, patriota... (2015). Shtrykhy do kartyn suchasnoho vykhovania molodi ta portretiv vykhovateli: statti ta narysy [We win the personality, the patriot ... Strokes to the pictures of modern education of youth and portraits of educators: articles and essays]. V.V. Ivanenka (Ed.). Dnipropetrovsk: DHU [in Ukrainian].
10. Khimenko, N.L., Datsenko, V.V. (2009). Nравственное воспитание студентов в высших учебных заведениях [Moral education of students in higher educational institutions]. Naukowa przestrzen Europy – 2009: Materiały V Miedzynarodowej naukowi-praktycznej konferencji, 11. Pedagogiczne nauki. Przemysl, 22-24 [in Russian].
11. Datsenko, V.V. (2009). Formirovaniye professionalnogo myshleniya u budushchikh spetsialistov pri izuchenii distsipliny «Khimiya» v vysshikh uchebnykh zavedeniyakh [Formation of professional thinking in future specialists in the study of the discipline «Chemistry» in higher education institutions]. Nastoleni moderni vedy–2009: Materiały V mezinarodni vedecko-prakticka konference Dil 6. Pedagogika. Praha, 70-71 [in Russian].
12. Khobotova, E.B. (2010). Rasshireniye vozmozhnostey provedeniya nauchnoy raboty studentov v tekhnicheskikh VUZakh [Expansion of opportunities for scientific work of students in technical universities]. *Novyi kolegium - New collegium*, 1-2, 56-62 [in Russian].
13. Khobotova, E. B. (2011). Sovershenstvovaniye fundamentalnogo khimicheskogo obrazovaniya v tekhnicheskikh VUZakh [Improvement of fundamental chemical education in technical universities]. *Novyi kolegium - New collegium*, 3, 39-45 [in Russian].
14. Datsenko, V.V. (2013). Pidvyshchennia efektyvnosti navchannia khimii u tekhnichnomu VNZ [Improving the effectiveness of chemistry training at a technical university]. *Pedahohika i psykholohiia profesiiinoi osvity - Pedagogy and psychology vocational education*, 5, 104–110 [in Ukrainian].
15. Nenastina. T.A. (2013). Organizatsiya samos-toyatelnoy raboty kak formirovaniye professionalnykh navykov v tekhnich-

- eskom vuze [Organization of independent work as the formation of professional skills in a technical university]. Naukovi pratsi DonNTU. Seriia: Khimiia i khimichna tekhnolohiia - Scientific works DonNTU. Series: Chemicstry and chemical Technology. 2 (21). 199-205.
16. Datsenko, V. V., Khobotova, E. B., Ukhaneva, M. I. (2011). Opyt organizatsii nauchnykh issledovaniy studentov v KhNADU [Experience in organizing research of students in HNAHWU]. Problemy inzheenerno-pedagogicheskoi osvity - Problems of engineering and pedagogical education, 30-31, 19-24.
17. Datsenko, V.V. (2013). Organizatsiya nauchno-issledovatel'skoy raboty studentov v tekhnicheskom VUZe [Organization of research work of students in a technical university]. Pedagogika - Pedagogy, 5, 101-105.

Хоботова Элина Борисовна, д.х.н., проф., кафедра технологии дорожно-строительных материалов и химии имени Н.И. Волкова тел. (057)7073652, chemistry@khadi.kharkov.ua

Саенко Наталия Витальевна, д.п.н., проф., кафедра иностранных языков 7387788, in2-khadu@ukr.net Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет, 61002, Украина, г. Харьков, ул. Ярослава Мудрого, 25,

EDUCATIONAL WORK AT MODERN UNIVERSITY

Hobotova E., Saenko N., KhNAU

Abstract. Problem. Educational work is an integral part of the activities of teachers of higher education, aimed at inculcating a culture of work and professional activities; uniting the scientific work of students and educational activities; formation of ecological culture, healthy lifestyle and habits of safe living. **Goal** is the exchange of experience in improving the effectiveness of educational work, conducted inseparably from the process of teaching and scientific work of students. Methodology of education of patriotism and raising the professional level of students in educational classes of all kinds by fa-

miliarizing students with interesting facts from the life of outstanding Ukrainian scientists, bringing examples of achievements of Ukrainian science, the history of discoveries or inventions. **Results.** The experience of perfection of methods of patriotism education and increase of students professional level at training sessions, inculcation of culture of labor and professional activity, formation of ecological culture, healthy way of life and habits of safe vital activity are resulted. It is shown that the increase in the effectiveness of educational work is possible when it is carried out inseparably from the process of teaching and scientific work of students. Bringing examples from the activities of outstanding domestic scientists, the development of Ukrainian engineers and the achievements of industries extends the scientific and theoretical base of students, increases the professional level of knowledge, educates patriotism and shapes ecological culture and life safety skills. During the training and production practice of students, they should be acquainted with modern domestic achievements in science and technology, advanced manufacturing enterprises, modern technologies. **Originality.** Increasing the effectiveness of educational work is possible when it is carried out inseparably from the process of teaching and scientific work of students. It is shown that concrete examples from the activities of outstanding Ukrainian scientists, developments of Ukrainian engineers and achievements of industries expand the scientific and theoretical base of students, increase the professional level of knowledge, educate patriotism and form an ecological culture and life safety skills. **Practical value.** Educational work at the training sessions at the universities ensures the deepening of the world outlook of students, increasing the professional training of future specialists, inculcating the culture of labor and professional activity, the formation of healthy lifestyles.

Key words: educational work, patriotism, scientific work, professional level of knowledge, ecological culture.

ВІХОВНА РОБОТА У СУЧASНИХ ВНЗ

Хоботова Е.Б., Саенко Н.В., ХНАДУ

Анотація. Виховна робота – це невід'ємна частина діяльності викладачів вищої школи, спрямована на прищеплення культури трудової та професійної діяльності; об'єднання наукової роботи студентів і виховної діяльності; формування екологічної культури, здорового способу життя та навичок безпечної життєдіяльності. Маємо на меті обмін досвідом щодо підвищення ефективності виховної роботи, проведеної невідривно від процесу навчання і наукової роботи студентів. Подано методику виховання патріотизму та підвищення професійного рівня студентів у навчальних закладах усіх видів шляхом ознайомлення студентів із цікавими фактами з життя видатних українських учених, приведен-

ням прикладів досягнень вітчизняної науки, історії відкриттів чи вчень. Наведено досвід удосконалення методів виховання патріотизму та підвищення професійного рівня студентів на навчальних заняттях, прищеплення культури трудової та професійної діяльності, формування екологічної культури, здорового способу життя та навичок безпечної життєдіяльності. Показано, що підвищення ефективності виховної роботи можливе при її проведенні невідривно від процесу навчання й наукової роботи студентів. Наведення прикладів із діяльності видатних вітчизняних учених, розробок українських інженерів і досягнень галузей промисловості розширяє науково-теоретичну базу студентів, підвищує про-

фесійний рівень знань і виховує патріотизм. Протягом навчальної та виробничої практики студентів вони повинні бути ознайомлені з сучасними вітчизняними досягненнями науки і техніки, передовими виробничими підприємствами, сучасними технологіями. Виховна робота на навчальних заняттях в університетах забезпечує поглиблення світогляду студентів, підвищення професійної підготовки майбутніх фахівців, прищеплення культури трудової та професійної діяльності, формування здорового способу життя.

Ключові слова: виховна робота, патріотизм, наукова робота, професійний рівень знань, екологічна культура.
