



ВОЗМОЖНОСТИ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН В ПРИОБЩЕНИИ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА К НРАВСТВЕННЫМ ЦЕННОСТЯМ

© *О.К. Позднякова, Е.И. Соболева*

Самарский государственный технический университет,
Самара, Российская Федерация

Поступила в редакцию 05.10.2022

В окончательном варианте 15.11.2022

■ Для цитирования: Позднякова О.К., Соболева Е.И. Возможности учебных дисциплин в приобщении студентов технического вуза к нравственным ценностям // Вестник Самарского Государственного Технического Университета. Серия «Психолого-педагогические науки». 2022. Т. 19. № 4. С. 97–112. DOI: <https://doi.org/10.17673/vsgtu-pps.2022.4.8>

Аннотация. Статья посвящена исследованию проблемы формирования личности студента — будущего инженера как человека нравственного, аспектом которой является определение ценностного содержания учебных дисциплин, изучаемых в техническом вузе, и реализация данного содержания в нравственном воспитании студентов. Актуальность исследования определяется тем, что становление студента как нравственной личности связано с укоренением в его сознании нравственных ценностей, находящихся отражение в ценностных ориентациях будущего инженера. В качестве механизма формирования ценностных ориентаций студентов выступает приобщение их к ценностям. Целью исследования является выявление возможностей учебных дисциплин, изучаемых в техническом вузе, в приобщении студентов к нравственным ценностям. В процессе исследования осуществлен анализ содержания ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело», профиль подготовки «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти», а также содержание учебного плана по данному профилю подготовки, на основании чего определены учебные дисциплины, на которых возможно приобщение студентов к нравственным ценностям: «История», «Философия», «Иностранный язык», «Правоведение», «Теория и практика социальных коммуникаций», «Экология», «Безопасность жизнедеятельности», «Физика», «Химия», «История нефтегазовой отрасли», «Геология и литология». На основании анализа рабочих программ по учебным дисциплинам и сравнения материалов программ с научным знанием о нравственных ценностях выявлены содержательные и процессуальные аспекты приобщения студентов к нравственным ценностям. На конкретных примерах показаны возможности учебных дисциплин «Правоведение», «Теория и практика социальных коммуникаций», «Экология», «Безопасность жизнедеятельности», «Физика» в приобщении студентов к нравственным ценностям. По результатам исследования сделаны выводы, во-первых, о неравномерном отражении нравственных ценностей, определяющих отношения «инженер — коллеги», «инженер — техника (техносфера)», «инженер — общество» в содержании дисциплин; во-вторых, о возможности использования для приобщения студентов к нравственным ценностям на занятиях по различным учебным дисциплинам единых методов и средств — беседа, дискуссия, диспут, деловая игра, ролевая игра.

Ключевые слова: студент — будущий инженер; нравственность; ценность; нравственная ценность; учебная дисциплина; содержание; методы; приобщение.

THE POSSIBILITIES OF ACADEMIC DISCIPLINES IN INTRODUCING STUDENTS OF A TECHNICAL UNIVERSITY TO MORAL VALUES

© O.K. Pozdnyakova, E.I. Soboleva

Samara State Technical University, Samara, Russian Federation

Original article submitted 05.10.2022

Revision submitted 15.11.2022

■ For citation: Pozdnyakova O.K., Soboleva E.I. The possibilities of academic disciplines in introducing students of a technical university to moral values. *Vestnik of Samara State Technical University. Series Psychological and Pedagogical Sciences*. 2022;19(4):97–112. DOI: <https://doi.org/10.17673/vsgtu-pps.2022.4.8>

Abstract. The paper presents the study on the problem of the formation of the personality of a student — a future engineer as a moral person, an aspect of which is the definition of the value content of academic disciplines studied at a technical university, and the implementation of this content in the moral education of students. The relevance of the study is determined by the fact that the formation of a student as a moral person is associated with the rooting in his mind of moral values, which are reflected in the value orientations of the future engineer. As a mechanism for the formation of students' value orientations, they are introduced to values. The purpose of the study is to identify the possibilities of academic disciplines studied at a technical university in introducing students to moral values. In the course of the study, an analysis was made of the content of the Federal State Educational Standard of Higher Education in the direction of training 21.03.01 «Oil and Gas Business», the training profile «Operation and maintenance of oil production facilities», as well as the content of the curriculum for this profile of training, on the basis of which academic disciplines were determined, on which it is possible introducing students to moral values: «History», «Philosophy», «Foreign language», «Jurisprudence», «Theory and practice of social communications», «Ecology», «Life safety», «Physics», «Chemistry», «History oil and gas industry», «Geology and lithology». Based on the analysis of work programs in academic disciplines and comparison of program materials with scientific knowledge about moral values, the content and procedural aspects of introducing students to moral values are revealed. Specific examples show the possibilities of the disciplines «Jurisprudence», «Theory and practice of social communications», «Ecology», «Life safety», «Physics» in introducing students to moral values. Based on the results of the study, conclusions were drawn, firstly, about the uneven reflection of moral values that determine the relationship «engineer — colleagues», «engineer — technology (technosphere)», «engineer — society» in the content of disciplines; secondly, about the possibility of using common methods and means to familiarize students with moral values in the classroom in various academic disciplines — conversation, discussion, dispute, business game, role-playing game.

Keywords: student — future engineer; morality; value; moral value; academic discipline; content; methods; initiation.

Введение

Интенсивность развития науки и техники сегодня требует особого внимания к влиянию современных технологий на человека — на его жизнь и здоровье, на окружающую среду, разрушение которой может привести к гибели человечества. В сложившихся условиях необходимо кардинальное переосмысление ценностей, реализуемых специалистами технического профиля в своей профессиональной деятельности, что обуславливает требование к формированию личности будущего инженера как нравственного человека и профессионала. Важнейшую роль в этом играет организация воспитательного процесса в техническом вузе, ключевой задачей которого является формирование ценностных ориентаций студента — будущего инженера, которые определяют содержание его поведения (действий, поступков). Ценностные ориентации, отражая, по утверждению И.В. Федосовой «относительно устойчивое избирательное отношение субъекта к миру ценностей и оказывающие значительное влияние на выбор формы поведения» [1, с. 86], представляют собой центральный компонент направленности личности. В качестве механизма формирования ценностных ориентаций студентов выступает приобщение их к ценностям. Становление студента как нравственной личности связано с укоренением в его сознании нравственных ценностей. Обоснование положения о том, что в профессиональной деятельности инженер реализует три типа отношений: отношение к технике (техносфере), отношение к коллегам, отношение к обществу [2], позволило определить нравственные ценности, обуславливающие данные отношения, приобщение к которым (ценностям) позволит формировать личность будущего инженера как личность нравственную. Это благо, гуманизм, долг, свобода, честность (отношение инженера к технике), добро, милосердие, надежность, совесть, справедливость (отношение инженера к коллегам), достоинство, ответственность, польза, правда, честь (отношение инженера к обществу).

Анализ научной литературы показал, что несмотря на то, что воспитательный потенциал учебных дисциплин в вузе, в том числе и в техническом, является предметом научного интереса ученых, возможности учебных дисциплин в приобщении студентов технического вуза к нравственным ценностям не были предметом специального исследования, что и заставило нас обратиться к данной проблеме.

Обзор литературы

Обращение к научным источникам показало, что важность использования воспитательного потенциала учебных дисциплин с целью формирования личности студента как человека и профессионала осознается многими исследователями. Это связано как с тем, что воспитательные цели учебных дисциплин обозначены сегодня в федеральных государственных образовательных стандартах, так и с тем, что ученые, преподаватели вузов приходят к осознанию места и значения воспитания в образовательном процессе вуза.

Можно выделить работы, посвященные воспитательному потенциалу учебных дисциплин в целом. Это, например, коллективная монография «Формирование духовно-нравственных качеств личности студента на основе реализации воспитательного потенциала учебных дисциплин» [3], статьи В.А. Адольф

и О.П. Журавлевой «Воспитательный потенциал учебных дисциплин в вузе» [4], И. Ярмакеева «Воспитательный потенциал учебных дисциплин» [5], О.Ф. Турянской и А.Е. Матвиенко «Педагогическая сверхзадача в реализации воспитательного потенциала учебной дисциплины» [6], учебное пособие П.Н. Осипова «Воспитательная деятельность в инновационном вузе» [7].

Так, В.А. Адольф и О.П. Журавлева подчеркивают прямую взаимосвязь воспитательного потенциала учебной дисциплины и «целенаправленного отбора содержания учебного материала, представляющего особую ценность как для личностного развития, так и для полноценного включения выпускника вуза в профессиональную социально значимую деятельность» [4, с. 77]. Не ограничиваясь установлением данной взаимосвязи, авторы выделяют педагогические условия, реализация которых позволит успешно осуществлять воспитательные функции учебных дисциплин в вузе. Внедрение данных условий предполагает: 1) акцент на ценностно-смысловых аспектах содержания учебных дисциплин; 2) актуализацию личностных смыслов студентов в части овладения ими содержанием учебных дисциплин, самосовершенствования и саморазвития; 3) организацию самостоятельной учебно-познавательной и поисково-творческой деятельности студентов в части активизации процессов самоактуализации личности студента и формирования его субъектной позиции; 4) педагогическую поддержку и «стимулирование рефлексивно-оценочной деятельности студентов, обеспечивающей понимание и оценку смысла учебно-познавательной и профессиональной деятельности, личностных индивидуальных возможностей и предполагающей развитие навыков самооценки и саморегуляции» [4, с. 78].

В контексте проблемы нашего исследования интерес представляют первое и второе условия. Реализация первого условия предполагает вычленение ценностного содержания учебной дисциплины, что связано с выделением в учебном материале конкретных ценностей, к которым и приобщаются студенты. Необходимо отметить, что одного только выделения ценностей недостаточно, необходимы методы и средства приобщения к ним студентов, которые (методы, средства) могут быть едиными для разных учебных дисциплин. Второе условие связано с наделением студентами вычленяемых в содержании учебных дисциплин ценностей личностным смыслом. Наделение ценности личностным смыслом является одним из важных аспектов приобщения к ней студента. Собственно осознание человеком ценности как значимой для себя, несущей особый смысл для данной конкретной личности и позволяет говорить о том, что ценность стала достоянием ценностной сферы его сознания. Данное утверждение основывается на трактовке Б.С. Братусем ценности как осознанного общего смыслового образования [8, с. 27], на определении М.С. Каганом ценности как значения «объекта для субъекта...» [9, с. 68]. При этом значение, как утверждает А.В. Милеев, продолжая мысль М.С. Кагана: «обретает смысл лишь в его постижении, в его наделении смыслом, благодаря чему оно начинает определять внутренний план сознания личности» [10, с. 45].

П.Н. Осипов в качестве одного из воспитательных аспектов преподавания выделяет «воспитательный потенциал специальных, общенаучных и гуманитарных дисциплин, преподавание которых в университете ставит своей задачей не простое усвоение студентами теоретических знаний, а усвоение научной,

рациональной парадигмы понимания мира» [7, с. 31]. Понимание мира возможно на основании сформированных ценностных ориентаций, так как восприятие и понимание явлений окружающей действительности осуществляется личностью сквозь призму присущих ей ценностей.

Отметим научные работы, посвященные воспитательным возможностям учебных дисциплин в аграрном (И.Н. Кравченко, Е.В. Туфанов [11]), медицинском (С.В. Крамская [12]), военном (И.А. Хациева, А.В. Шестериков [13]) вузах, а также воспитательным возможностям отдельных учебных дисциплин (например, статья Н.Н. Ореховой «Воспитательный потенциал учебных дисциплин гуманитарного цикла (о формировании патриотизма на занятиях по культуре речи в вузе)» [14]).

Особое значение для нас имеют исследования, обращенные к воспитательному потенциалу различных учебных дисциплин, преподаваемых в техническом вузе. В качестве таких исследований назовем диссертации И.П. Коноваловой «Реализация воспитательного потенциала психолого-педагогических дисциплин в образовательном процессе технического вуза» [15], Е.В. Шипановой «Содержание и методы формирования нравственного сознания студента — будущего инженера» [16, с. 120–158], статьи Е.В. Барановой, затрагивающей проблему формирования нравственных качеств студентов на занятиях по иностранному языку [17], Е.В. Раскачкиной, О.В. Варниковой, раскрывающих особенности формирования профессиональных ценностей студентов технического вуза в рамках учебной дисциплины «Иностранный язык» [18], Л.А. Травиной, анализирующей роль философии как мировоззрения и как учебной дисциплины в техническом вузе [19].

Так, Е.В. Баранова обосновывает необходимость включения нравственных ценностей в содержание гуманитарных дисциплин в техническом вузе, функционирующих в рамках гуманитарной среды вуза, представляющей собой «детально разработанную систему методов и приемов для раскрытия нравственно-ценностного смысла изучаемого предмета в мире культурных и духовных взаимоотношений преподавателя и студентов, построенных на основе гуманизма» [17, с. 118]. Л.А. Травина аргументирует положение о том, что в техническом вузе учебная дисциплина «Философия» в качестве приоритетной должна иметь мировоззренческую функцию, соответственно, занятия по данной дисциплине направлены на формирование не только знаний и умений, но и ценностей, способствуя тем самым становлению морально-нравственных установок, убеждений, оценок, взглядов: «Философия как учебная дисциплина должна способствовать складыванию общемировоззренческой позиции студента, — не только будущего специалиста, профессионала в своей области, но и гражданина, индивидуальности, личности, цели и ценности которого неразрывно связаны с целями и ценностями всего общества» [19, с. 95].

Е.В. Шипанова подробно останавливается на содержании учебных дисциплин как гуманитарного, так и естественно-научного цикла в части выявления их возможностей в формировании нравственного сознания студентов технического вуза, структурными компонентами которого являются моральное знание и понятия нравственного сознания. Известно, что понятия нравственного сознания принимают значение ценностей. В качестве таких понятий в исследовании Е.В. Шипановой выступают «благо, гуманизм, добро, долг, достоинство,

ответственность, польза, правда, совесть, стыд, счастье, честь» [16, с. 11]. В отличие от Е.В. Шипановой, мы обращаемся к нравственным ценностям, определяющим отношения студентов к технике (техносфере), коллегам и обществу, и выявляем возможности учебных дисциплин в приобщении к данным ценностям.

Материалы и методы

Целью исследования является выявление возможностей учебных дисциплин, изучаемых в техническом вузе, в приобщении студентов к нравственным ценностям.

В процессе исследования использовался метод анализа, с помощью которого было изучено содержание ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело», профиль подготовки «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти», а также содержание учебного плана по данному профилю подготовки. На основании чего отобраны учебные дисциплины «История», «Философия», «Иностранный язык», «Правоведение», «Теория и практика социальных коммуникаций», «Экология», «Безопасность жизнедеятельности», «Физика», «Химия», «История нефтегазовой отрасли», «Геология и литология». Затем были проанализированы рабочие программы по данным дисциплинам, осуществлено сравнение материалов программ с научным знанием о нравственных ценностях, что позволило определить содержательные и процессуальные аспекты приобщения студентов к нравственным ценностям при изучении выделенных дисциплин. Совместно с преподавателями, которые преподают названные учебные дисциплины, были внесены изменения в содержание занятий, направленные на вычленение их ценностного потенциала и последующего использования его для приобщения будущих инженеров к нравственным ценностям. Отметим, что данные изменения не противоречили ФГОС и не затрудняли изучение студентами материала данных дисциплин.

Для отслеживания включенности студентов в процесс приобщения их к нравственным ценностям на занятиях по названным учебным дисциплинам использовался метод наблюдения.

Результаты исследования

Учебная дисциплина «Правоведение» знакомит студентов с основными правовыми нормами действующего законодательства, в результате изучения которых у них формируется способность использовать основы правовых знаний в своей деятельности, развивается умение отстаивать и защищать свои права, появляются навыки реализации защиты этих прав. Эта дисциплина включена в учебный план направления «Нефтегазовое дело» неслучайно. В современных условиях правовые знания составляют обязательную часть профессиональной подготовки технических специалистов, так как сфера нефтегазовой промышленности с каждым годом все более усложняется. Помимо главного документа в сфере недропользования «Закона о недрах», с каждым годом увеличивается количество нормативно-правовой документации, регулирующей деятельность нефтяников.

Рабочая программа дисциплины «Правоведение» включает в себя такую тему, как «Основы правового регулирования будущей профессиональной

деятельности». В рамках семинарского занятия по данной теме проводится дискуссия «Проблема ответственности инженера и инженерная этика». Преподаватель начинает занятие с актуализации знаний студентов, полученных на лекциях. В частности, знания о том, что право — это система общеобязательных правил поведения, которые устанавливаются и охраняются государством, выражают общие и индивидуальные интересы участников правоотношений и выступают государственным регулятором общественных отношений. Далее делается акцент на том, что профессиональная деятельность инженера в области права предусматривает разработку методических и нормативных материалов, технической документации, а также предложений и мероприятий по осуществлению разработанных программ и проектов; проведение технико-экономического анализа, комплексного обоснования принимаемых и реализуемых решений, а также участие в мероприятиях, связанных с испытанием оборудования и научно-исследовательской деятельностью. Все это обязывает инженера знать определенную юридическую нормативную базу, касающуюся области его профессиональной деятельности. Соответственно, чтобы осуществлять данную деятельность, инженер должен возложить на себя определенную долю обязательств, в том числе и моральных.

Далее следует вопрос студентам: «Как вы думаете, какие моральные обязательства должен возложить на себя инженер и почему?» Студенты делают предположение, что разработка, например, технической документации, требует ответственного подхода, так как это связано с последующим внедрением документов в производство, а любая ошибка может стоить жизни людям и привести к пагубным последствиям для окружающей среды. Преподаватель обращает внимание студентов на то, что «ответственность» есть нравственная ценность, которая выступает как саморегулятор деятельности человека и реализуется в таких качествах личности, как умение держать слово, отвечать за свои поступки, в то же время, давая возможность обществу подвергать свои действия моральной оценке. А еще «ответственность» предполагает наличие у человека таких внутренних качеств, как самоконтроль и самоуправление. Тем самым идет отсылка к нравственным ценностям «долг» и «совесть». В процессе дискуссии студенты приходят к выводу, что инженер, который взял на себя ответственность, в полной мере отвечает за любые свои действия, даже за те, которые не в силах предусмотреть заранее. При этом профессиональная честь не дает инженеру сложить с себя ответственность, вменяя ему нравственные обязанности. Затем преподавателем делается акцент на взаимосвязи норм права и норм морали: нормы морали регулируют внутреннее осознание человеком своего поведения, а нормы права — его внешнюю форму. Поэтому отступление от норм морали, как правило, является и отступлением от правовых норм. Требования к безопасной профессиональной деятельности инженера отражены в различных нормативных документах, должностных инструкциях и там же закреплена моральная оценка профессиональных действий инженера. Студенты самостоятельно приходят к выводу о том, что единство правовых и моральных предписаний является главным в профессиональной деятельности специалиста технического профиля.

Учебная дисциплина «Теория и практика социальных коммуникаций» в качестве основных своих задач выдвигает формирование способности

к коммуникации в устной и письменной формах как на русском, так и на иностранном языках, с целью решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия; способности работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

Изучение данной дисциплины направлено на овладение студентами умениями и навыками организации слаженной работы в трудовом коллективе; приемами взаимодействия с коллегами, выполняющими различные профессиональные задачи и имеющими разные обязанности. Также дисциплина развивает способность к самоорганизации и самообразованию, что позволит студентам самостоятельно выстраивать процесс овладения нужной информацией и совершенствовать свою профессиональную деятельность в нужном ключе. С целью приобщения студентов к нравственным ценностям, определяющим отношения «инженер — коллеги» в рамках рассматриваемой учебной дисциплины проводится деловая игра «Производственное совещание». Игровая цель — организация и проведение производственного совещания с максимальной эффективностью решения возникающих проблемных вопросов. Преподаватель перед началом игры знакомит студентов с основными этапами подготовки производственных совещаний: планирование совещания, подготовка повестки дня, определение состава участников, подготовка всех участников к совещанию, рассылка необходимой документации, подготовка руководителя, помещения и, соответственно, проведение самого совещания. Игровое задание следующее: Вы — небольшая нефтегазовая сервисная компания. Род занятий — реализация программ строительства и реконструкции объектов нефте-транспортной инфраструктуры. В последнем полугодии на довольно большом количестве объектов, обслуживаемых компанией, происходят прорывы трубопроводов. Это наносит ущерб репутации компании и бьет по ее доходам. Таким образом, из бюджета компании нужно выделить средства на решение этой проблемы, в размере четырех миллионов рублей. Основная задача производственного бы совещания — разработать план решения вопроса, который обеспечивал бы нормальные условия работы компании в будущем.

Деловая игра предусматривает участие всей семинарской группы, но при этом выделяются четыре студента, которые выступают в роли экспертов, оценивающих действия и поведение участников совещания. Остальные студенты делятся на несколько групп, каждая из которых получает свое задание: первая группа берет на себя обязанности по подготовке документов к совещанию, вторая группа — просто участники совещания, которые будут участвовать в дебатах, третья группа — те, кто готовят документы после совещания. Также несколько студентов берут роли руководства компании (директор, заместитель директора). В процессе игры участники подбирают аргументы для своих ролей. Важно, что игра не сводится к простому разрешению проблемы выделения денег на устранение прорывов трубопровода. Студентам в рамках игровой роли необходимо выстраивать коммуникацию с коллегами на основании таких ценностей, как «добро», «милосердие», «надежность», «справедливость», «совесть». Так, распределение обязанностей между членами трудового коллектива требует реализации руководством компании, с одной стороны, ценности «справедливость» — равноценное распределение обязанностей, а, с другой стороны, — ценности «милосердие» — ориентация на личностные особенности

членов коллектива. Например, в рамках игрового эпизода необходимо выбрать тех сотрудников компании, которые поедут в командировку (не самую приятную). Здесь справедливость проявляется в том, что люди, стоящие во главе компании, при выборе командируемого руководствуются очередностью командировок, необходимостью поощрения командируемого. Что касается милосердия, то оно реализуется, когда в командировку не отправляют сотрудника, у которого болеет ребенок, хотя, возможно именно этот специалист наиболее желателен для решения производственных проблем на выезде.

Учебная дисциплина «Экология» позволяет концентрировать внимание студентов на экологических принципах рационального использования природных ресурсов, что необходимо для блага всего человечества. Акцент на нравственных ценностях «благо», «гуманизм», «долг», «свобода», «честность», реализующихся в отношениях «инженер — техника (техносфера)», делается потому, что взаимодействие инженера с техникой требуется выстраивать на основании в том числе и экологического знания, руководствуясь принципом «Не навреди!».

В рамках темы «Глобальные проблемы окружающей среды» проводится лекция-беседа на тему «Экология и нравственность в русской литературе». Цель — создать условия для осознания студентами того, что научно-технический прогресс есть неотъемлемая составляющая современного мира, остановить его невозможно, но для инженера важно задуматься о его влиянии на жизнь человека и природы и направить свои усилия на максимизацию блага и минимизацию вреда, которые несет научно-технический прогресс.

В начале занятия преподаватель напоминает студентам известное им еще со школьной скамьи утверждение, что для большинства русских писателей природа — это источник силы, здоровья, красоты и вдохновения, а не просто среда обитания. Поэтому в их представлении природа связана с истинной человечностью. В процессе лекции-беседы преподаватель вначале презентует студентам рассказ о художественных произведениях, в которых так или иначе отражаются экологические проблемы, затем организует беседу, в процессе которой студенты вычитывают данные проблемы из художественных текстов, а затем, направляемые преподавателем, вычленяют их ценностное содержание. Вниманию студентов предлагаются следующие произведения: «Саша» Н.А. Некрасова, «Заячьи лапы» К.Г. Паустовского, «Отцы и дети» И.С. Тургенева, «Дядя Ваня» А.П. Чехова, «Экологический роман» С.П. Залыгина.

Например, преподаватель презентует краткое содержание «Экологического романа» С.П. Залыгина, в котором говорится о «Чернобыльской катастрофе» XX века. В романе большое внимание уделяется природе, в то время как человек выступает виновником трагедий, происходящих в окружающей среде. С.П. Залыгин осуждает безумную погоню людей за фетишами научно-технического прогресса, призывая человека стать частью природы, дабы не разрушать ее и себя. Главный герой этого романа Николай Петрович Голубев, гидролог, который привлек внимание писателя тем, что судьба и профессиональная деятельность героя оказались очень похожими на судьбу самого автора. И самое главное, это было связано с проблемами экологии. Сегодня экология — популярное научное направление, учитываемое в любых сферах нашей жизни, но в начале прошлого века о ней знали только ученые, и то понимая под этим термином раздел биологии. Никто тогда и не предполагал, что судьба всего

человечества зависит от самого человека, который может разрушить все, что его окружает.

Преподаватель зачитывает студентам отрывок из романа: «...Он бы не замолчал, но объяснился бы: “В нынешнем мире мы говорим: атомная катастрофа! Атом, видите ли, перед нами виноват — не хочет расщепляться! Не верьте! Это катастрофа человеческого мышления: человек как целое расщепляется на множество своих собственных цивилизованных потребностей — и все дела! Вылезает из собственной кожи — и все дела! Не расщепить атом ему, видите ли, никак нельзя!”

Голубев сидел на ящике из-под водки — о-о-о! а-а-а! о-о-о! а-а-а! — вдыхал-выдыхал липкий воздух, насыщенный всеми ядами, которые он всю жизнь каким-то образом ухитрялся не вдыхать. Мешанина в голове, как у самого-самого современного перестроенного человека, — и самоуничтожение, и страсть к сварам, и низвержение авторитетов, и тоска по ним. Вдруг промелькнула тоска по Евклиду — Евклид полагал, будто параллельные линии пересекаться не могут, за ним и классики русской географии так же полагали: существование человека никогда не пересечется с существованием природы.

Пересеклось. Не кто-нибудь, а Николай Иванович (опять Иванович!) Лобачевский (1792–1856) создал неевклидову геометрию, доказал: могут. Доказал: природа пространства — это совсем не то, что понимал Евклид.

Именно в такой стране, как Россия, и должна была возникнуть геометрия Лобачевского с пересекающимися параллелями. Больше нигде было такой геометрии-географии возникнуть.

Так что фантазируй не фантазируй — дело ясное: надо кончать. Начинал гидролог Голубев на Оби, в заколдованном створе Ангальского мыса, кончает на отравленной Припяти — логика!...» [20].

Прослушав отрывок, студенты оценивают содержащуюся в нем информацию по критерию нравственных ценностей «благо», «долг», «гуманизм». Рассуждая о том, что основная функция инженера — это работа на благо общества и окружающей среды, студенты осознают зависимость блага человека и блага природы от профессиональной деятельности представителей инженерного сообщества. В процессе беседы студенты обращаются к понятию «экологический долг» и осмысливают его в контексте нравственной ценности «долг». Озабоченность автора проблемой будущего человечества передается студентам и способствует углублению их представлений о моральном облике инженера, от профессиональной деятельности которого зависит экологическое будущее планеты.

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» вооружает студентов знаниями о характере воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду; о факторах и причинах, приводящих к возникновению рисков в процессе нефтегазового производства. По результатам изучения дисциплины студенты овладевают умениями принимать верные, обоснованные решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуаций, оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов в нефтегазовом производстве. В содержании данной дисциплины явно вычитывается ценность «ответственность», на что преподаватель и обращает внимание студентов уже на первых лекционных занятиях.

В рамках темы «Обязанности, права и ответственность работника по управлению профессиональными рисками» проводится беседа на тему «Ответственность и свобода». В начале преподаватель приводит выдержку из работы Ж.-П. Сартра «Экзистенциализм — это гуманизм», одной из основных идей которой является идея ответственности человека: «Но когда мы говорим, что человек ответствен, то это не означает, что он ответствен только за свою индивидуальность. Он отвечает за всех людей. ... наша ответственность гораздо больше, чем мы могли бы предполагать, так как распространяется на все человечество» [21, с. 324]. Затем преподаватель акцентирует внимание студентов на том, что ответственность Ж.-П. Сартр связывает с выбором: «Я ответствен, таким образом, за себя самого и за всех и создаю определенный образ человека, который выбираю, выбирая себя, я выбираю человека вообще» [21, с. 324], а выбор — это всегда выбор блага: «Выбрать себя так или иначе означает одновременно утверждать ценность того, что мы выбираем, так как мы ни в коем случае не можем выбирать зло. То, что мы выбираем, — всегда благо. Но ничто не может быть благом для нас, не являясь благом для всех» [21, с. 324]. Далее студентам предлагается экстраполировать обозначенные идеи Ж.-П. Сартра на профессиональную деятельность инженера. Студенты высказываются в том ключе, что в любой ситуации, возникающей на производстве, в том числе и в чрезвычайной, инженер должен делать свой выбор обдуманно, ориентируясь на благо других людей; что инженер ответственный всегда выберет и примет верное решение, которое не повлечет за собой необратимых последствий для окружающих. Студенты также видят взаимосвязь блага и пользы. Они подчеркивают, что профессиональная деятельность инженера изначально нацелена на пользу общества, государства, но польза должна иметь своим следствием благо каждого человека. Далее студенты осмысливают понимание Ж.-П. Сартром свободы: «Но, стремясь к свободе, мы обнаруживаем, что она целиком зависит от свободы других людей и что свобода других зависит от нашей свободы. Конечно, свобода, как определение человека, не зависит от другого, но, как только начинается действие, я обязан желать вместе с моей свободой свободы других, я могу принимать в качестве цели мою свободу лишь в том случае, если поставлю своей целью также и свободу других» [21, с. 336]. Студенты осознают, что свобода не означает возможности делать все, что заблагорассудится, она ограничена ответственностью. Преподаватель предлагает студентам определить ответственность через свободу и свободу через ответственность. После некоторых раздумий студенты высказываются в том смысле, что «свобода от необдуманных поступков и желаний есть ответственность», а «ответственность перед самим собой и есть свобода от неверных действий и поступков». В профессиональной деятельности инженера соотношение свободы и ответственности имеет свои особенности, и это отмечают студенты. Так, инженер имеет свободу творчества и может создавать машины, технические сооружения, будучи свободным в выборе средств и механизмов деятельности, но в то же время он соотнобразовывает то, что создает, с пользой и благом людей, природы и отказывается от каких-то функций своего творения, если они могут нанести вред. В таком отказе проявляется ответственность инженера. В этом ключе студенты видят взаимосвязь свободы и ответственности инженера.

Учебная дисциплина «Физика», являясь дисциплиной естественнонаучного цикла, обладает не столь большими возможностями в приобщении студентов к нравственным ценностям, как дисциплины гуманитарного цикла, однако анализ содержания данной учебной дисциплины позволил эти возможности увидеть. Физика является базовой дисциплиной для обучающихся по направлению 21.03.01 «Нефтегазовое дело» и предполагает достаточно большое количество учебных часов. Для приобщения студентов к нравственным ценностям на занятиях по данной дисциплине мы использовали обоснованную А.Е. Зимбули идею о соотношении физики и морали [22].

В рамках практических занятий студентам предлагается провести параллель между агрегатным состоянием физических тел (твердым, жидким, газообразным) и состоянием человека, когда, сталкиваясь с какими-то трудностями, он должен проявить жесткость, а некоторые ситуации требуют от него проявления гибкости. Интересно, что в качестве примеров приводились и такие состояния, когда инженер может переживать торжество, в случае победы на конференции (олимпиаде)/досаду (в случае проигрыша), поддержку команды/ осуждение за проигрыш и т. д. Напрашивается интересный вывод, что для человека характерен определенный набор характеристик, как и для физического тела, которому свойственны определенный объем, температура, масса, прочность и т. д. Для инженера можно подобрать такие нравственно-психологические свойства, как ответственность, справедливость, разумность и др., которые необходимы ему для профессионального роста. Также интересное сравнение между физическим телом и субъектом нравственным можно сделать в контексте движения. Как любое физическое тело может пребывать в состоянии движения или покоя, так и человек может двигаться как в прямом, так и в переносном смысле. «Движение — жизнь!», «Под лежащий камень вода не течет». Разница в том, что состояния физических объектов всегда постоянны и предсказуемы, а также не подвергаются осуждению, тогда как человеческие отношения всегда подвержены нравственной оценке со стороны окружающих. Мы никогда не осудим сосульку, которая, тая на солнце, превращается в воду, тогда как человеческое действие или бездействие всегда подвержено оценке со стороны окружающих. Делая вывод из этого сравнения, преподаватель обозначает, что для физических объектов довольно легко можно выстроить диаграмму его состояния и отслеживать ее в будущем, тогда как выстроить диаграмму человеческого поведения, его внутреннего морального состояния сложно и практически невозможно. Но предсказать некоторые вещи, конечно, представляется возможным, например, ответственно ли поведет себя инженер в той или иной ситуации, будет ли он гуманен, либо жесток, эгоистичен или альтруистичен и т. д. На занятиях студентам предлагается сравнить предложенные им физические явления с явлениями из человеческой жизни, что представляется достаточно интересным опытом в плане нравственного воспитания студента. Чтобы минимизировать риски возникновения нежелательных ситуаций на производстве, будущим инженерам предлагается сопоставить физические законы с законами нравственными и выстроить устойчивую конструкцию человеческих взаимоотношений как в целом, так и на производстве, основывающихся на ответственности, гуманности, благе, совести и других нравственных ценностях.

При изучении содержания остальных, перечисленных выше учебных дисциплин, работа по приобщению будущих инженеров к нравственным ценностям строилась по принципу представленных нами примеров работы со студентами.

Обсуждение и заключение

В результате выполненного анализа содержания учебных дисциплин «История», «Философия», «Иностранный язык», «Правоведение», «Теория и практика социальных коммуникаций», «Экология», «Безопасность жизнедеятельности», «Физика», «Химия», «История нефтегазовой отрасли», «Геология и литология» были выявлены их возможности в приобщении студентов — будущих инженеров к нравственным ценностям. Установлено, что ценности отражаются в содержании дисциплин неравномерно. Так, нравственные ценности, определяющие отношения «инженер — техника (техносфера)» в большей степени вычитываются в содержании учебных дисциплин «Физика», «Химия», «История нефтегазовой отрасли», «Геология и литология», определяющие отношения «инженер — коллеги» — в содержании учебных дисциплин «Теория и практика социальных коммуникаций», «Иностранный язык», определяющие отношения «инженер — общество» — в содержании учебных дисциплин «История», «Философия», «Правоведение», «Безопасность жизнедеятельности». Однако это не означает, что на занятиях по конкретной дисциплине возможно приобщение студентов только к одной группе нравственных ценностей, другие ценности также актуализируются на занятиях, но в меньшей степени. Также установлено, что для приобщения студентов к ценностям на занятиях по различным учебным дисциплинам возможно использование единых методов и средств — беседа, дискуссия, диспут, деловая игра, ролевая игра и др. Работа со студентами показала, что осознание студентами нравственных ценностей, наделение их личностным смыслом становится отправным моментом для понимания студентами того факта, что самые разные проблемы, которые могут возникнуть в процессе профессиональной деятельности инженера, являются не узкотехническими, но социальными проблемами.

Список литературы

1. Федосова И.В. Проблема ценностных ориентаций в научной литературе // Ценности и смыслы. 2009. № 2. С. 75–92.
2. Соболева Е.И. Формирование нравственной личности будущего инженера как проблема современного технического образования // Самарский научный вестник. 2021. Т. 10, № 3. С. 289–293. DOI: 10.17816/snv2021103316
3. Формирование духовно-нравственных качеств личности студента на основе реализации воспитательного потенциала учебных дисциплин вуза в двух частях: коллективная монография. Воронеж-Луганск: Издательство Истоки, 2020. 489 с.
4. Адольф В.А., Журавлева О.П. Воспитательный потенциал учебных дисциплин в вузе // Педагогика. 2017. № 4. С. 74–79.
5. Ярмакеев И. Воспитательный потенциал учебных дисциплин // Высшее образование в России. 2004. № 9. С. 64–70.
6. Турянская О.Ф., Матвиенко А.Е. Педагогическая сверхзадача в реализации воспитательного потенциала учебной дисциплины // Педагогика и психология: теория и практика. 2017. № 3-4. С. 122–131.

7. Осипов П.Н. Воспитательная деятельность в инновационном вузе: учебное пособие. Казань: Изд-во БРОНТО, 2019. 264 с.
8. Братусь Б.С. Нравственное сознание личности (Психологическое исследование). Москва: Знание, 1985. 64 с.
9. Каган М.С. Философская теория ценности. Санкт-Петербург: Петрополис, 1997. 205 с.
10. Милеев А.В. Формирование ценностной направленности студента – будущего учителя в процессе обучения в педагогическом университете: дис. ... канд. пед. наук. Самара, 2009. 217 с.
11. Кравченко И.Н., Туфанов Е.В. Роль воспитательного потенциала преподаваемых учебных дисциплин в педагогическом процессе аграрного вуза // Вестник АПК Ставрополя. 2015. № 4. С. 192–196.
12. Крамская С.В. Роль воспитательного потенциала преподаваемых учебных дисциплин в подпроцессе медицинского вуза // Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии. 2014. № 40. С. 99–103.
13. Хадиева И.А., Шестериков А.А. Реализация воспитательных целей развития личности курсантов военного вуза в процессе преподавания учебной дисциплины «Психология и педагогика» // Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире. 2014. Т. 2, № 6. С. 115–118.
14. Орехова Н.Н. Воспитательный потенциал учебных дисциплин гуманитарного цикла (о формировании патриотизма на занятиях по культуре речи в вузе) // Вестник международного Института управления. 2017. № 1. С. 64–67.
15. Коновалова И.П. Реализация воспитательного потенциала психолого-педагогических дисциплин в образовательном процессе технического вуза: дис. ... канд. пед. наук. Майкоп, 2005. 161 с.
16. Шипанова Е.В. Содержание и методы формирования нравственного сознания студента – будущего инженера: дис. ... канд. пед. наук. Самара, 2013. 220 с.
17. Баранова Е.В. Формирование нравственных качеств студентов в гуманитарной среде технического вуза в контексте изучения учебной дисциплины «Иностранный язык» // Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова. Серия: Педагогика. Психология. Социальная работа. Ювенология. Социокинетика. 2014. Т. 20, № 1. С. 117–120.
18. Раскачкина Е.В., Варникова О.В. Педагогический потенциал учебной дисциплины «Иностранный язык» в формировании профессиональных ценностей студентов технического вуза // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. 2013. Т. 2, № 11. С. 108–113.
19. Травина Л.А. Философия как мировоззрение и учебная дисциплина, ее место и роль в современном техническом вузе // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2016. № 2-1. С. 93–95.
20. Залыгин С.П. Экологический роман // Новый мир. 1993. № 12 [дата обращения: 2.09.2022]. Доступ по ссылке: http://magazines.russ.ru/novy_mi/1993/12/zalig.html
21. Сартр Ж.-П. Экзистенциализм – это гуманизм. Сумерки богов: сборник. Москва: Политиздат, 1989. С. 319–344.
22. Зимбули А.Е. Физика и мораль // Universum: Вестник Герценовского университета. 2014. № 3-4. С. 95–109.

References

1. Fedosova IV. The problem of axiological orientations in science literature. *Values and meanings*. 2009;(2):75–92. (In Russ.)
2. Soboleva EI. Formation of the prospective engineer's moral personality as a problem of modern technical education. *Samara Journal of Science*. 2021;10(3):289–293. (In Russ.) DOI: 10.17816/snv2021103316

3. *Formirovanie dukhovno-nravstvennykh kachestv lichnosti studenta na osnove realizatsii vospitatel'nogo potentsiala uchebnykh distsiplin vuza v dvukh chastyakh: kollektivnaya monografiya*. Voronezh-Lugansk: Izdatel'stvo Istoki, 2020. 489 p. (In Russ.)
4. Adolf VA, Zhuravleva OP. Educational potential of academic education process of the university. *Pedagogika*. 2017;(4):74–79. (In Russ.)
5. Yarmakeev I. Vospitatel'nyi potentsial uchebnykh distsiplin. *Higher education in Russia*. 2004;(9):64–70. (In Russ.)
6. Turyanskaya OF, Matvienko AE. The pedagogical super-task in the realization of the educational potential of the academic discipline. *Pedagogy and Psychology. Theory and practice*. 2017;(3-4):122–131. (In Russ.)
7. Osipov PN. *Vospitatel'naya deyatel'nost' v innovatsionnom vuze: uchebnoe posobie*. Kazan: Izdvo BRONTO, 2019. 264 p. (In Russ.)
8. Bratus' BS. *Nravstvennoe soznanie lichnosti (Psikhologicheskoe issledovanie)*. Moscow: Znanie, 1985. 64 p. (In Russ.)
9. Kagan MS. *Filosofskaya teoriya tsennosti*. Saint Petersburg: Petropolis, 1997. 205 p. (In Russ.)
10. Mileev AV. *Formirovanie tsennostnoi napravlenosti studenta – budushchego uchitelya v protsesse obucheniya v pedagogicheskom universitete* [dissertation]. Samara, 2009. 217 p. (In Russ.)
11. Kravchenko IN, Tufanov EV. The role of educational potential of academic disciplines taught in the pedagogical process Agricultural University. *Agricultural bulletin of Stavropol region*. 2015;(4):192–196. (In Russ.)
12. Kramskaya SV. Rol' vospitatel'nogo potentsiala prepodavaemykh uchebnykh distsiplin v protsesse meditsinskogo vuza. *Lichnost', sem'ya i obshchestvo: voprosy pedagogiki i psikhologii*. 2014;(40):99–103. (In Russ.)
13. Khatsieva IA, Shesterikov AA. Realizatsiya vospitatel'nykh tselei razvitiya lichnosti kursantov voennogo vuza v protsesse prepodavaniya uchebnoi distsipliny «Psikhologiya i pedagogika». *Fundamental'nye i prikladnye issledovaniya v sovremennom mire*. 2014;2(6):115–118. (In Russ.)
14. Orekhova NN. Vospitatel'nyi potentsial uchebnykh distsiplin gumanitarnogo tsikla (o formirovanii patriotizma na zanyatiyakh po kul'ture rechi v vuze). *Vestnik mezhdunarodnogo Instituta upravleniya*. 2017;(1):64–67. (In Russ.)
15. Konovalova IP. *Realizatsiya vospitatel'nogo potentsiala psikhologo-pedagogicheskikh distsiplin v obrazovatel'nom protsesse tekhnicheskogo vuza* [dissertation]. Maikop, 2005. 161 p. (In Russ.)
16. Shipanova EV. *Soderzhanie i metody formirovaniya nravstvennogo soznaniya studenta – budushchego inzhenera* [dissertation]. Samara, 2013. 220 p. (In Russ.)
17. Baranova YeV. The formation of students' moral qualities in the humanitarian medium of a technical higher education institution in the context of studying the discipline «Foreign language». *Vestnik of Kostroma State University. Series: Pedagogy. Psychology. Sociokinetics*. 2014;20(1):117–120. (In Russ.)
18. Raskachkina EV, Varnikova OV. Pedagogical potential of the subject matter «The foreign language» in formation of professional values of students of technical college. *XXI century: resumes of the past and challenges of the present plus*. 2013;2(11):108–113. (In Russ.)
19. Travina LA. *Filosofiya kak mirovozzrenie i uchebnaya distsiplina, ee mesto i rol' sovremenom tekhnicheskom vuze. Aktual'nye problemy gumanitarnykh i estestvennykh nauk*. 2016;(2-1):93–95. (In Russ.)
20. Zalygin SP. *Ehkologicheskii roman*. *Novyi mir*. 1993;(12) [cited: 2022 Sept 2]. Available at: http://magazines.russ.ru/novy_mi/1993/12/zalig.html (In Russ.)
21. Sartr Zh-P. *Ehkzistentsializm – ehto gumanizm. Sumerki bogov: sbornik*. Moscow: Politizdat, 1989. P. 319–344. (In Russ.)
22. Zimbuli AE. *Fizika i moral'. Universum: Bulletin of the Herzen University*. 2014;(3-4):95–109. (In Russ.)

Информация об авторах

Оксана Константиновна Позднякова, доктор педагогических наук, профессор, член-корреспондент РАО, профессор кафедры педагогики и психологии ФГБОУ ВО «Самарский государственный социально-педагогический университет», профессор кафедры педагогики, межкультурной коммуникации и русского как иностранного ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет», Самара, Российская Федерация. **E-mail:** oksana.pozdnyakova@pgsga.ru

Елена Ивановна Соболева, старший преподаватель кафедры разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений Института нефтегазовых технологий ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет», Самара, Российская Федерация. **E-mail:** soboleva.ei@mail.ru

Information about the authors

Oksana K. Pozdnyakova, PhD in Pedagogy, professor; corresponding member of the Russian Academy of Education; professor at the department of Pedagogy and Psychology in Samara State University of Social Sciences and Education; professor at the department of Pedagogy, Intercultural Communication and Russian as a Foreign Language in Samara State Technical University, Samara, Russian Federation. **E-mail:** oksana.pozdnyakova@pgsga.ru

Elena I. Soboleva, senior lecturer at the department of Development and Exploitation of Oil and Gas Fields at the Oil Technology Institute in Samara State Technical University, Samara, Russian Federation. **E-mail:** soboleva.ei@mail.ru