

УДК 37.032

Модель нравственного самоопределения будущих инженеров в процессе профессиональной подготовки в техническом вузе

Царан Александр Александрович

Кандидат педагогических наук, доцент,
Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова,
455000, Российская Федерация, Магнитогорск, просп. Ленина, 38;
e-mail: ar-editors@yandex.ru

Колесникова Ольга Юрьевна

Кандидат филологических наук, доцент,
Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова,
455000, Российская Федерация, Магнитогорск, просп. Ленина, 38;
e-mail: info@publishing-vak.ru

Publishing House "ANALITIKA RODIS" (analitikarodis@yandex.ru) http://publishing-vak.ru/

Аннотация

В статье конкретизировано понятие «нравственное самоопределение будущего инженера». Рассматривая процесс нравственного самоопределения будущего инженера как педагогическую систему (совокупность компонентов, взаимодействие которых вызывает появление новых интегративных качеств, не присущих отдельно взятым образующим систему компонентам), авторы выбрали структурно-функциональную модель нравственного самоопределения будущих инженеров в процессе профессиональной подготовки в техническом вузе. Основным исследовательским методом выступает метод моделирования. Компонентами модели являются целевой, функционально-нормативный, организационно-методический и оценочно-результативный компоненты. Дана характеристика каждого компонента и элементов модели. Обоснованы цель и социальный заказ, методологические подходы и принципы, функции, комплекс педагогических условий, критерии и показатели изучаемого процесса. Представлены результаты внедрения модели в процесс профессиональной подготовки будущих инженеров в техническом вузе.

Для цитирования в научных исследованиях

Царан А.А., Колесникова О.Ю. Модель нравственного самоопределения будущих инженеров в процессе профессиональной подготовки в техническом вузе // Педагогический журнал. 2017. Том 7. № 3А. С. 192-199.

Ключевые слова

Нравственное самоопределение будущего инженера, структурно-функциональная модель, компоненты модели функции модели, методологические подходы, комплекс педагогических условий, критерии и показатели.

Введение

Динамичное формирование современного мирового общества сопровождается обострением кризисных явлений в политической, экономической и культурной сфере. Будущее всемирной цивилизации и развития во многом определяется сейчас решениями и итогом проявления как компетентностью профессионалов, так и уровнем культуры и высоконравственного самоопределения выпускников вузов, способных защищать интересы людей [Плотникова, 2010]. Поэтому установки в высшем профтехническом образовании должны быть ориентированы не только на введение информационных технологий новейших способов преподавания многоуровневой системой подготовки обучающихся, но и на усиление внимания нравственной направленности студентов инженерных специальностей. Нравственное самоопределение студента-будущего инженера лежит в основании современной педагогики, которая ведет к такому типу образования к работе с обучающимся, которая меняет и сам материал, и самих субъектов образования, и их взаимодействие взаимовлияние.

Актуальность представленной трудности связана с необходимостью разрешения последующих имеющихся противоречий между: 1) объективной нуждой общества и современного рынка труда в конкурентоспособных инженерах наделенных достаточным уровнем нравственности, и сохранившимися традиционными подходами по высоконравственному развитию студентов в системе профподготовки в технических университетах; 2) необходимостью обеспечения нравственного воспитания студентов технических вузов и недостаточной разработанностью в педагогической науке системы нравственного самоопределения инженеров; 3) возможностью технических вузов в повышении эффективности процесса нравственного самоопределения будущего менеджера и неразработанностью методического инструментария реализации представленного процесса.

Целью данной статьи является описание модели нравственного самоопределения будущего инженера в процессе профессиональной подготовки будущих инженеров в техническом вузе.

Экспериментальное исследование

Формирующий и констатирующий эксперименты были проведены среди студентов Магнитогорского государственного университета, Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова с охватом 107 студентов инженерных специальностей.

стей. Исследование проводилось в 3 стадии. На главной стадии проводился теоретический анализ проблемы нравственного самоопределения будущих инженеров, изучалась философская, социологическая и психолого-педагогическая литература по данной проблеме.

Основными методами на представленной стадии выступали: теоретические (понятийный и теоретический анализы абстрагирование, обобщение, структурирование; эмпирические (беседы, опросы косвенное и прямое наблюдение констатирующий эксперимент) методы. На другой стадии разрабатывалась и проверялась на практике структурно-функциональная модель нравственного самоопределения будущего инженера в процессе профессиональной подготовки в техническом вузе, эффективность и адекватность выявленных педагогических критериев разрабатывался методический аппарат с помощью которого они были реализованы.

В ходе изучения обоснован и опробован диагностический инструментарий оценки уровня высоконравственного самоопределения инженера который включает критерии (мотивация к высоконравственному поведению высоконравственные дела, моральное поведение), характеристики уровней и диагностические методы. Экспериментально опробована методика реализации модели и её комплекса педагогических условий нравственного самоопределения будущего менеджера в процессе профподготовки в вузе, включающая определенные методы тренинговые методы, кейс-стади), средства (анкеты, кейсы, исповеди и формы (самостоятельную работу спецкурс) обучения.

В ходе понятийного разбора трудностей было конкретизировано содержание, касающееся понятия «нравственное самоопределение будущего инженера». Оно рассматривается как постоянный процесс и окончательный выбор студентом своей высоконравственной позиции, принятия и освоения им ценностей и формирования мотивов к нравственному поведению которых он придерживается в своей жизнедеятельности в отношении себя находящихся в окружении людей и задач современного общества [Царан, 2012]. Уточнено, что структурными элементами нравственного самоопределения будущего инженера выступают: нравственные свойства личности, нравственные ценности (миропонимание), высоконравственный выбор, нравственное поведение (поступки).

Применение моделирования позволило создать структурно-функциональную модель нравственного самоопределения будущего инженера в процессе профессиональной подготовки в техническом вузе. Структурными компонентами структурно-функциональной модели выступают целевой функционально-нормативный, организационно-методический и оценочно-результативный.

Целевой компонент состоит из цели и соцзаказа. Они были определены исходя из анализа положений и требований нормативных документов. Востребованность инженера с высоким уровнем нравственности определяется слагаемостью почти всех качеств, навыков и умений, имеющихся в его профзапасе где культура управленческая, которая складывается из высоконравственных ценностей психологической культуры и гуманистического мировоззрения, занимает особенное пространство [Слесарев, 2008, 246].

В самом общем виде нравственный аспект виден уже в самом определении «образования» в Федеральном законе «Об образовании», которое понимается как «процесс обучения и воспитания личности в интересах страны и общества, сопровождающийся констатацией достижения гражданином обучающимся образовательных уровней образовательных цензов), установленных государством» (313-ФЗ).

Цель разработанной модели сформулирована как нравственное самоопределение будущего инженера в процессе профессиональной подготовки в вузе.

При выявлении структуры функционально-нормативного компонента было выявлено, что он будет состоять из методологических подходов, их принципов и функций. Последний элемент является системообразующим в рассматриваемой модели.

В качестве методологической базы были определены данные подходы: аксиологический акмеологический, рефлексивный и системный. В представленном компоненте функции обозначены как: саморегуляция самооценка, самопознание, самовоспитание и самоконтроль. Организационно-методический компонент разработанной модели состоит из этапов комплекса педагогических критериев курсов и методики их реализации.

Комплекс педагогических условий в предлагаемой структурно-функциональной модели включает в себя: 1) создание мотивов высоконравственного поведения студента-будущего инженера посредством внедрения информационного поля в вопросах этики управления; 2) формирование высоконравственных отношений будущего инженера в процессе решения системы этических задач; 3) формирование опыта нравственного поведения будущего инженера на уроках методом внедрения тренинговых методов [Царан, 2013].

Оценочно-результативный компонент модели включает в себя показатели и критерии уровня нравственного самоопределения будущего инженера а также результат разработанной модели, который был сформулирован как переход будущего инженера на более высокую степень нравственного самоопределения.

Заключение

Разработанная структурно-функциональная модель характеризуется целостностью, так как структурные составляющие модели обоюдно соединены между собой и определяют окончательный результат – переход будущего инженера на более высокий, абсолютно новый уровень нравственного самоопределения; прагматичностью, так как разработанная структурно-функциональная является средством организации действий, направленных на развитие нравственного самоопределения будущего инженера; открытостью так как представленная модель является частью системы профподготовки будущего инженера в вузе. Благодаря модели и её комплексу педагогических условий можно преднамеренно и в совокупности сформировывать у будущих инженеров мотивы нравственного поведения, свою высоконравственную позицию и ценности в отношении себя, находящихся в окружении людей и профессии.

Целью экспериментальной работы была создание модели и проверки эффективности комплекса педагогических условий нравственного самоопределения будущего инженера в процессе профессиональной подготовки в вузе. Анализ результата на начальном срезе констатирующего эксперимента свидетельствует о том что на данном шаге эксперимента наблюдается преобладание невысокого и среднего уровня нравственного самоопределения у будущих инженеров.

Достоверность полученных данных проверялась статистическим критерием χ^2 (хи-квадрат) К. Пирсона. Полученные статистические подсчеты во время эксперимента и выполненный анализ подтверждают выдвинутое статистическое предположение: реализация комплекса педагогических условий в рамках модели является не случайным явлением в формировании нравственного самоопределения будущего инженера.

Библиография

1. Вачков И.В., Дерябо С.Д. Окна в мир тренинга. Методологические основы субъективно подхода к групповой работе. СПб.: Речь, 2004. 272 с.
2. Евтихов О.В. Тренинг лидерства. СПб.: Речь, 2007. 256 с.
3. Журавлев А.Л., Купрейченко А.Б. Нравственно-психологическая регуляция экономической активности. М.: Институт психологии РАН, 2003. 436 с.
4. Лопатин Е.А. Рабазанов С.И., Щевьев А.А., Крючков В.В. Патриотизм и гражданственность в системе ценностей коллективистических и индивидуалистических культур // Научное обозрение: гуманитарные исследования. 2016. № 8. С. 20-25.
5. Морозов Е.Е. Федорова О.А., Дворжецкая О.Ю. К вопросу о профессиональной компетентности педагогов начального образования // Научное обозрение: гуманитарные исследования. 2016. № 8. С. 6-10.
6. Об образовании. Закон Российской Федерации от 10 июля 1992 г. № 3266-1 в ред. ФЗ РФ от 28.02.2012 № 313-ФЗ. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_1888/
7. Плотникова Е.Б. Воспитывающее обучение. М., 2010. 176 с.
8. Позднякова О.К. Теоретические основы формирования нравственного сознания будущего учителя. М.: 2006. 168 с.
9. Посталюк Н.Ю. Творческий стиль деятельности: педагогический аспект. Казань, 1989. 204 с.
10. Слесарев Ю.В. Введение в профессиональную подготовку специалистов-менеджеров нравственного компонента // Сибирский педагогический журнал. 2008. № 1. С. 246-255.
11. Царан А.А. Роль гуманитарного мышления в развитии нравственных аспектов интеллектуальной деятельности // Научное обозрение: гуманитарные исследования. 2016. № 10. С. 122-126.

12. Царан А.А. Методика реализации педагогических условий нравственного самоопределения будущего менеджера в процессе профессиональной подготовки в вузе // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 6. URL: <http://www.science-education.ru/113-11393>
13. Царан А.А. Формирование мотивов нравственного поведения будущих инженеров как педагогическое условие их нравственного становления в процессе профессиональной подготовки в вузе // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 4. URL: <http://www.science-education.ru/104-6590>

Model of future engineers moral self-determination during their learning in a technical university

Aleksandr A. Tsaran

PhD in Pedagogics, associate professor,
Nosov Magnitogorsk state technical university,
455000, 38 Lenina av., Magnitogorsk, Russian Federation;
e-mail: ar-editors@yandex.ru

Ol'ga Yu. Kolesnikova

PhD in Philology, associate professor,
Nosov Magnitogorsk state technical university,
455000, 38 Lenina av., Magnitogorsk, Russian Federation;
e-mail: info@publishing-vak.ru

Abstract

The article concretizes the concept of "moral self-determination of the future engineer". Considering the process of moral self-determination of the future engineer as a pedagogical system (a set of components whose interaction causes the emergence of new integrative qualities that are not inherent in the individual components forming the system), the authors have chosen a structural and functional model of the moral self-determination of future engineers in the process of professional training in a technical university. The main research method is the method of modeling. The components of the model are the target, functionally normative, organizational-methodical and evaluative-productive components. The characteristic of each component and elements of the model is given. The authors describe the aim and social order, methodological approaches and principles, functions, a set of pedagogical conditions, criteria

and indicators of the process. The authors present the results of the introduction of the model in the process of professional training of future engineers in a technical college. The reliability of the obtained data was checked by the statistical criterion χ^2 (chi-square) by K. Pearson. The statistical calculations obtained during the experiment and the analysis performed confirm the statistical assumption: the realization of the set of pedagogical conditions within the framework of the model is not an accidental phenomenon in the formation of the moral self-determination of the future engineer.

For citation

Tsaran A.A., Kolesnikova O.Yu. (2017) Model' nravstvennogo samoopredeleniya budushchikh inzhenerov v protsesse professional'noi podgotovki v tekhnicheskom vuze [Model of future engineers moral self-determination during their learning in a technical university]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 7 (3A), pp. 192-199.

Keywords

Moral self-determination of the future engineer, structural-functional model, model components, model functions, methodological approaches, set of pedagogical conditions, criteria and indicators.

References

1. Evtikhov O.V. (2007) *Trening liderstva* [Leadership training]. Saint Petersburg: Rech' Publ.
2. Lopatin E.A., Rabazanov S.I., Shchev'ev A.A., Kryuchkov V.V. (2016) Patriotizm i grazhdanstvennost' v sisteme tsennostei kollektivisticheskikh i individualisticheskikh kul'tur [Patriotism and citizenship in the system of values in collectivistic and individualistic cultures]. *Nauchnoe obozrenie: gumanitarnye issledovaniya* [Scientific review: humanitarian research], 8, pp. 20-25.
3. Morozov E.E., Fedorova O.A., Dvorzhetskaya O.Yu. (2016) K voprosu o professional'noi kompetentnosti pedagogov nachal'nogo obrazovaniya [On the issue of professional competence of primary education teachers]. *Nauchnoe obozrenie: gumanitarnye issledovaniya* [Scientific review: humanitarian research], 8, pp. 6-10.
4. *Ob obrazovanii. Zakon Rossiiskoi Federatsii ot 10 iyulya 1992 g. № 3266-1 (v red. FZ RF ot 28.02.2012 № 313-FZ)* [On education. Law of the Russian Federation of July 10, 1992 № 3266-1 (as amended by Federal Law № 313-FZ of February 28, 2012)]. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_1888/ [Accessed 12/02/2017].
5. Plotnikova E.B. (2010) *Vospityvayushchee obuchenie* [Educative training]. Moscow.
6. Postalyuk N.Yu. (1989) *Tvorcheskii stil' deyatel'nosti: pedagogicheskii aspekt* [Creative style of activity: pedagogical aspect]. Kazan.

7. Pozdnyakova O.K. (2006) *Teoreticheskie osnovy formirovaniya nravstvennogo soznaniya budushchego uchitelya* [Theoretical bases of formation of moral consciousness of the future teacher]. Moscow.
8. Slesarev Yu.V. (2008) Vvedenie v professional'nyu podgotovku spetsialistov-menedzherov nravstvennogo komponenta [Introduction of the moral component to the professional training of specialists-managers]. *Sibirskii pedagogicheskii zhurnal* [Siberian pedagogical journal], 1, pp. 246-255.
9. Tsaran A.A. (2012) Formirovanie motivov nravstvennogo povedeniya budushchikh inzhenerov kak pedagogicheskoe uslovie ikh nravstvennogo stanovleniya v protsesse professional'noi podgotovki v vuze [Formation of motives of moral behavior of future engineers as a pedagogical condition of their moral formation in the process of university vocational training]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* [Modern problems of science and education], 4. Available at: <http://www.science-education.ru/104-6590> [Accessed 15/02/2017].
10. Tsaran A.A. (2013) Metodika realizatsii pedagogicheskikh uslovii nravstvennogo samoopredeleniya budushchego menedzhera v protsesse professional'noi podgotovki v vuze [Methodology of realization of pedagogical conditions of future manager moral self-determination in the process of vocational training in the university]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* [Modern problems of science and education], 6. Available at: <http://www.science-education.ru/113-11393> [Accessed 13/02/2017].
11. Tsaran A.A. (2016) Rol' gumanitarnogo myshleniya v razvitii nravstvennykh aspektov intellektual'noi deyatel'nosti [The role of humanitarian thinking in the development of moral aspects of intellectual activity]. *Nauchnoe obozrenie: gumanitarnye issledovaniya* [Scientific review: humanitarian studies], 10, pp. 122-126.
12. Vachkov I.V., Deryabo S.D. (2004) *Okna v mir treninga. Metodologicheskie osnovy sub"ektivno podkhoda k gruppovoi rabote* [Windows in the world of training. Methodological basis of subjective approach to group work]. Saint Petersburg: Rech' Publ.
13. Zhuravlev A.L., Kupreichenko A.B. (2003) *Nravstvenno-psikhologicheskaya regulyatsiya ekonomicheskoi aktivnosti* [Moral and psychological regulation of economic activity]. Moscow.