

## THE GENDER ASYMMETRY IN THE RUSSIAN HIGHER EDUCATION: THE EXPERIENCE OF QUANTITATIVE ANALYSIS

### Annotation

The article deals with problems related to gender asymmetry in higher education in Russia. The situation is revealed against the background of data on the Russian level of gender discrimination, describes the methodology of its calculation and the dynamics of Russia's position among a number of other countries in the world. As an information base, we used data from open sources - sites of Russian universities, official Russian statistics, data presented at the World Economic Forum and in the United Nations Development Program. The article presents actual statistical data, data on gender gap and gender equality indices. The analysis was carried out for different positions of employees of the higher education system, in the context of types of universities in Russia. The main results of the analysis are as follows: firstly, Russia occupies a low place in the gender inequality index, which indicates that there is a significant gender asymmetry in our country, the gap has only slightly decreased over the past 10 years; Secondly, among the workers of higher education in our country women predominate; Thirdly, the representation of women in higher education as a whole is not accompanied by their similar representation in the higher administrative building; Fourthly, in the top management of universities participating in the project to improve the competitiveness of leading Russian universities among the world's leading research and educational centers 5-100, gender asymmetry is much more pronounced than in the top management of Russian universities in general. The results of the analysis eloquently testify to the existence of a serious gender status differentiation in the system of Russian higher education.

**Keywords:** gender asymmetry, higher education system, gender gap index, gender inequality.

УДК 316.442

Л. Н. Банникова, Т. М. Сафронова

## ИНЖЕНЕРНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ИНЖЕНЕРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ<sup>1</sup>

### Аннотация

Растущее осознание важности технологических инноваций для конкурентоспособности экономики и национальной безопасности требует новых приоритетов для инженерной деятельности, формирует новые вызовы к содержанию профессиональной подготовки. Современный инженерный профессионализм предполагает не только освоение научных основ проектирования техники, но и осознание целей, смыслов и задач инженерии в целом, ее места в культуре XXI века. В обществе риска моральные компетенции специалиста превращаются в важнейший элемент профессионализма. Понимание социальной ответственности инженерии за преобразование природного и социального пространства становится частью профессиональной культуры инженера. В перечне универсальных компетенций современного инженера наряду с социальной ответственностью особое значение приобретает наличие критического мышления, умения решать возникающие проблемы, лидерство и командная работа, свободная коммуникация. В какой степени актуальные социокультурные характеристики будущих инженеров соответствуют ожидаемым и перспективным требованиям и компетенциям? Каков социокультурный потенциал студентов технических профилей подготовки, будущих инженеров? На основе материалов седьмого этапа социологического мониторинга уральского студенчества, проводимого кафедрой социологии и технологий государственного и муниципального управления в течение более 20 лет, осуществлен анализ оценок уровня развития перечисленных универсальных компетенций у студентов инженерных специальностей.

**Ключевые слова:** инженерное образование, студенты, новые профессии, профессиональные ценности, универсальные компетенции.

<sup>1</sup> Статья подготовлена в рамках проекта № 15-03-000 69, поддержанного РФНФ.

© Банникова Л. Н., Сафронова Т. М., 2017

Обеспечение национальной безопасности и конкурентоспособности страны зависит от состояния образования, науки, активности внедрения технологических инноваций. Анализ альманаха перспективных отраслей и профессий на ближайшие 15–20 лет, справочника новых и перспективных профессий, востребованных на рынке, показал, что лидирующие места занимают инновационные технические специалисты, что определяет новые подходы в подготовке инженерных кадров [1].

Окончание вуза, получение диплома инженера еще не означает становления специалиста инженера, скорее всего, выпускника можно оценивать как своего рода «эмбрион инженера» [4]. Не случайно в большинстве развитых стран мира сертификация профессиональных инженеров осуществляется, как правило, через 5–7 лет после окончания вуза и освоения аккредитованных образовательных программ.

Как оценивают свои профессиональные возможности и перспективы студенты-третьекурсники технических специальностей? Есть ли надежда, что из «эмбриона» получится востребованный сегодня инновационный инженер?

В рамках двадцатилетнего (1995-2016 гг.) мониторинга социокультурного портрета студенчества ведущих вузов Свердловской области, проводимого исследовательской группой кафедры социологии и технологий государственного и муниципального управления, наряду с другими проблемами исследовались процессы первичной профессионализации будущих технических специалистов [6, с. 90-150]. На каждом из семи этапов мониторинга от трети до четверти респондентов были студенты-третьекурсники технических специальностей. [6, с. 14]. На седьмом этапе мониторинга в 2016 году в выборку вошли: студенты УРФУ — 51 %, УГЛТУ-10 %, УГГУ-8,3 %, УРГУПС-16,7 %. Среди опрошенных студентов прикладного и академического бакалавриата технических направлений обучения треть женщины.<sup>1</sup>

За последние четыре года в среде студентов, получающих инженерное образование, усилилась инструментальная мотивация выбора вуза и профессии, желание получить диплом, снижается интерес к будущей профессии. Вызывает опасение сохраняющаяся и даже усиливающаяся тенденция невнимания к наличию способностей к инженерной деятельности при выборе вуза и планировании будущей профессиональной занятости. Этот параметр при выборе профессии учитывал в 1995 г. каждый четвертый студент — «технар», в 2012 г. — один из восьми опрошенных, а в 2016 — один из десяти респондентов - «технарей». Часто это связано с неумением определить свои склонности, способности. Во многом недооценка соответствия своих склонностей и способностей требованиям профессии связана с произошедшими изменениями в ценностных ориентациях молодежи. Лишь один из 3-х студентов выделил «возможность реализовать свои способности» как наиболее значимую для него жизненную ценность. В условиях, когда ориентиром для страны становится модернизация, «инновационная экономика» (что является объективной необходимостью, тем более что Россия на этот путь вступает с серьезным отставанием от развитых индустриальных стран), отмеченная недооценка будущими специалистами соответствия профессии склонностям и способностям ставит под угрозу подготовку инновационных инженеров [3, с. 133-171].

Вывод подтверждается результатами анализа структуры профессиональных ожиданий студентов технического профиля обучения (таблица 1). Отчетливо видно преобладание прагматических мотиваций, утилитарного отношения к будущей работе. По-прежнему важными для респондентов, по данным всех семи этапов исследования, остаются ценностные приоритеты, мотивирующие выбор и образующие как бы идеальную модель работы: *высокий доход, карьера и профессионализм*, чуть реже, *возможность реализовать свой потенциал*. Все менее значим фактор соответствия будущей профессии способностям, знаниям, умениям. За прошедшее десятилетие значение этого базового требования к будущему месту работы упало почти в четыре раза.

---

<sup>1</sup> Данные седьмого этапа мониторинга готовятся к печати и будут опубликованы в 2017 году.

Удельный вес факторов свободного творчества, измеряемого параметром «творческий, интересный характер работы» постоянно уменьшается. За последнее десятилетие (2007-2016) значение этого фактора уменьшилось в 2,5 раза.

Таблица 1

Динамика профессиональных ценностей студентов технического профиля обучения (в %)

Значения	2007	2009	2012	2016
Возможность получать большие заработки, высокие доходы	71	65	56	64
Творческий, интересный характер работы	47	44	27	19
Возможность карьеры, достижения высокого уровня профессионализма	46	35	52	48
Соответствие профессии моим способностям, знаниям, умениям	39	29	19	10
Возможность достичь признания, уважения	24	29	32	22
Возможность работать в хорошем, дружном коллективе	39	40	30	23
Возможность полнее реализовать свой потенциал	29	30	25	25
Возможность принести пользу людям	16	24	23	20
Высокий престиж профессии	17	17	19	15
Возможность занять высокий пост, иметь власть над другими людьми	16	18	27	23
Самостоятельность, независимость, отсутствие мелочной опеки, регламентации	20	16	14	22
Связь с современной техникой, новейшими технологиями	24	22	13	7

\*Сумма выше 100%, поскольку один опрошенный мог дать несколько ответов одновременно.

В среднем студенты технического профиля подготовки выбирали четыре варианта ответа: возможность получать большие заработки, высокие доходы (2/3 выборки), возможность карьеры, достижения высокого уровня профессионализма (1/2), далее либо «возможность достичь признания» или власть, работа в дружном коллективе, или отсутствие мелочной опеки, возможность реализовать потенциал (по одному из пяти опрошенных).

Современное производство, общество в целом предъявляет к будущим инженерам особые этические требования. В различного рода моральных кодексах инженеров (американских, российских) облик инженера выглядит следующим образом: он — рационалист, обладает набором технических навыков и умений, имеет склонность к изобретательской деятельности, настойчив, скрупулезен, трудолюбив, бдителен, предан своему делу, искренен, опирается в своей деятельности на эксперимент. Инженер не безучастен к судьбе людей, ибо он способствует достижению ими высокого уровня благосостояния. Представители инженерных профессий являются по-настоящему моральными людьми [5].

В ситуации, когда общественные нормы нарушаются самим государством, когда коррупционное поведение государственных структур, являющихся аномальным, становится нормой в деятельности государственных и общественных институтов, а институциональное доверие исчезает, общественность, социальные группы вправе предъявлять требования и демонстрировать соответствующие социальные ожидания.

На вопрос анкеты «Как вы считаете, можно ли нарушать закон?» только треть респондентов, будущих инженеров дали категорический отрицательный ответ — «нет, закон есть закон». Если в 2007 г. удельный вес таких ответов составлял 48% (почти половина), то к 2016 г. он снизился до 33 %.

Таблица 2

Модальности правовых установок (2016, %)

Варианты ответа на вопрос о допустимости нарушений закона	Студенты технического профиля
Да, во имя пользы дела	16
Да, многие законы непонятны и поэтому часто нарушаются	8
Да, многие законы пишутся не для всех	9
Да, многие законы носят характер декларации	2
Да, во многих законах реально заложены невыполнимые нормы	3
Да, из-за быстрой смены законов	5
Да, если закон ограничивает права личности	24
Нет, закон всегда закон	33
Всего	100

Каждый четвертый респондент в 2016 году, как и в опросе 2012 года, уверен в том, что если закон нарушает права личности, то его можно обойти. Каждый шестой не стесняется в выборе средств достижения собственных целей, убежден, что нарушение законов возможно, если того требует дело.

Бузы преуменьшают значимость для студентов важнейших нетехнических, «мягких» (soft skills) качеств, таких как умение презентовать себя, мобильность, знание иностранных языков, способность работать в команде. Между тем, работодатели под качеством образования понимают не только уровень теоретической подготовки, но и способность применять эти знания на практике, уровень персональной ответственности, умение работать в команде, ладить с коллегами. [2]

Наивно думать, что десятилетиями сформированная система высшего и среднего технического образования способна к быстрым масштабным изменениям. Ситуация в образовании подобна ситуации в промышленности – старые технологии, выработавшее ресурс оборудование, возрастные сотрудники. В лучшем случае, можно рассчитывать на появление «точек роста», отдельных коллективов внутри университетов и в исключительных случаях образовательных организаций, готовых к решению подобных задач. С большей эффективностью их развитие происходит по механизму «greenfield», или построению с «чистого листа», когда силы тех, кто готов к построению новых образовательных моделей, не расходятся на преодоление сопротивления традиционных структур и подходов.

#### **Библиографический список**

1. Атлас новых профессий: Агентство стратегических инициатив. М. 2015 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://edu2035.org/pdf/GEF.Atlas-ru.pdf> (дата обращения 04.03.2017).

2. Банникова Л. Н., Боронина Л. Н., Вишневский Ю. Р. Реализация новых моделей подготовки инженеров-исследователей: социологический анализ // Высшее образование в России. 2016. № 11. С. 88-96.

3. Воспроизводство инженерных кадров: вызовы нового времени / Под общ. ред. Л. Н. Банниковой. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2015. 364 с.

4. Лившиц В. И. Проблема лакуарности в модернизации инженерного образования // Аккредитация в образовании. № 7 (51). 2011. С. 40-43.

5. Согомонов А.Ю. Этика инженера — гибкий свод моральных практик // Этика инженера: через понимание к воспитанию. Тюмень: НИИ ПЭ. 2013. С. 14-26

6. Студент-2012. Материалы шестого этапа социологического мониторинга. Екатеринбург: УрФУ, 2012. 332 с.

L. N. Bannikova, T. M. Safronova

#### **ENGINEERING ACTIVITY AND ENGINEERING EDUCATION: SOCIOLOGICAL ANALYSIS**

##### **Annotation**

A growing awareness of the importance of technological innovation for the competitiveness of the economy and national security requires new priorities for engineering activities, forms new challenges to the content of training. Modern engineering professionalism presupposes not only mastering the scientific fundamentals of engineering design, but also understanding the goals, meanings and tasks of engineering in general, its place in the culture of the 21st century. In a risk society, the moral competencies of a specialist become an important element of professionalism. Understanding the social responsibility of engineering for the transformation of natural and social space becomes part of the professional culture of an engineer.

In the list of universal competencies of a modern engineer, along with social responsibility, critical thinking, the ability to solve emerging problems, leadership and teamwork, free communication acquire special significance. To what extent do the current sociocultural characteristics of future engineers meet the expected and future requirements and competencies? What is the socio-cultural potential of students of technical training profiles, future engineers?

Based on the materials of the seventh stage of sociological monitoring of the Ural students, conducted by the Department of Sociology and Technology of State and Municipal Administration for more than 20 years, an analysis of the assessment of the level of development of these universal competencies among students of engineering specialties was carried out.

**Keywords:** engineering education, students, new professions, professional values, universal competencies.

УДК 314.424.2

Л. Н. Банникова, А. С. Фирсова

## ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФИЛАКТИКИ СУИЦИДАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ ДЕТЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

### Аннотация

В данной статье представлены результаты анализа происходящей работы по осуществлению программы профилактики девиаций, сокращению суицидальной активности детского населения в Свердловской области. Особое внимание уделено выявлению проблем, возникших в ходе ее реализации. Прежде всего, это проблемы кадрового обеспечения и профессиональной подготовки специалистов образовательных организаций: дефицит психиатров и психологов, социальных педагогов, детских сексологов, отсутствие специализированных курсов повышения квалификации кадров. Не менее важно устранение косвенных причин роста суицидального поведения несовершеннолетних, таких как, романтизация самоубийства в средствах массовой информации, на телевидении, в художественных произведениях, кинофильмах, музыкальных клипах и других объектах массовой культуры. Это предполагает решение такой сложной проблемы, как ограничение доступа к сайтам сети Интернет, содержащим вредную и опасную для жизни несовершеннолетних информацию.

**Ключевые слова:** здравоохранение, девиация, демография, профилактика, суицидальное поведение детей, суициденты, дети.

Одной из первоочередных проблем для решения в рамках «Концепции развития здравоохранения в Российской Федерации до 2020 года» выделена неблагоприятная демографическая ситуация в стране. Непременным условием для ее преодоления, наряду с повышением уровня рождаемости, является снижение высокой смертности населения. К числу важнейших индикаторов социального благополучия эксперты относят уровень суицидальной активности населения. Особого внимания заслуживает анализ динамики распространенности и причин суицидов среди детского населения. Оперативное реагирование на каждый случай суицидальной попытки, планирование эффективных профилактических и реабилитационных мероприятий — важнейшие направления социально-психологической и медицинской помощи суицидентам и их семьям [5].

В последние годы в Свердловской области прослеживается тенденция к сокращению суицидальной активности несовершеннолетних как в средних областных показателях, так и в показателях наиболее неблагополучных территорий. Тем не менее, показатели суицидальной активности в области по-прежнему сохраняются выше «критической» отметки, определенной Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ).

Одна из основных причин сложившейся ситуации — недостаточный уровень развития сети суицидологической помощи — недостаточная работа по созданию системы помощи молодежи, социально-педагогической помощи семьям, слабая работа психологических служб, низкий анализ причин явлений суицида [8].

Всемирная организация здравоохранения определяет самоубийство как преднамеренный акт убийства самого себя. Причинами самоубийства являются психические нарушения (такие как депрессия, проблемы личности, алкогольная зависимость или шизофрения), а также физические заболевания, такие как неврологические болезни, рак и ВИЧ-инфекция [2].