

# Проблемы инженерного образования

УДК 378.04 + 378.1.014.5  
ББК 4448.44

DOI: 10.14529/ped160311

## ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛИЗМА В ГЕНЕТИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ

**О.В. Акопян, Е.В. Ананьина**

*Озёрский технологический институт – филиал НИЯУ МИФИ, г. Озёрск*

Актуальность работы основывается на необходимости решения кадрового вопроса как части аппарата в реализации программ инновационного развития атомной отрасли. Неотъемлемым и ключевым свойством кадрового состава атомной отрасли является профессионализм каждого её работника, в частности – инженеров. Поэтому именно профессионализм должен быть главным предвосхищаемым результатом образовательного процесса в высшем образовательном учреждении и служить интегративным показателем качества образования.

С целью характеристики профессионализма инженера атомной отрасли в генетическом аспекте проанализированы различные подходы к периодизации профессионального развития, представленные в психолого-педагогической литературе. Проведённый анализ создал основу периодизации развития профессионализма – характеристики генезиса профессионализма инженера атомной отрасли с точки зрения системного подхода, и в перспективе – разработки методики определения состояния профессионализма на макростадии становления как элемента инструментария в проектировании педагогического содействия становлению профессионализма инженера атомной отрасли. Периодизация дана с учётом введённого ограничения, касающегося поступательности в развитии.

*Ключевые слова: профессионализм, показатель качества образования, генезис профессионализма.*

В атомной отрасли с принятием программ инновационного развития возникает необходимость количественного и качественного решения кадрового вопроса, одним из инструментов которого является система подготовки инженерных кадров атомной отрасли. В этой связи важным становится представление о профессионально важных качествах инженера атомной отрасли. На основании проведённого констатирующего эксперимента была предложена интегративная характеристика профессионала-инженера атомной отрасли и, одновременно, «точка опоры» для определения качества образования в образовательном процессе отраслевого высшего образовательного учреждения – профессионализм инженера атомной отрасли [1]. Понимая под профессионализмом способность представлять профессию, мы рассматриваем профессионализм инженера атомной отрасли как систему, элементами которой являются:

1) профессиональная квалификация, образовавшаяся у человека;

2) личностная специфика человека (сопутствующие личностные качества, в частности – природоопределённые задатки, проявляющиеся в склонности человека к профессии);

3) здоровье.

Целью этой работы является характеристика профессионализма инженера атомной отрасли в генетическом аспекте.

Как система, профессионализм инженера атомной отрасли (далее – профессионализм) последовательно проходит в своём развитии четыре макростадии: *зарождение, становление, зрелость, преобразование*. Таким образом, в своём рассмотрении мы ограничиваемся случаем, когда происходит непрерывно-поступательное движение в развитии профессионализма. Следовательно, речь идёт о типичных периодах созревания людей как профессионалов. Такой случай Ю.П. Поваренков [7] называет линейным и моноциклическим. Неоднозначность профессионального пути и, следовательно, развития профессионализма констатируются в работах [3, 7].

Рассматриваемый вопрос соотносится с вопросами профессионального развития или профессионального роста (психология труда), профессионализации (психология труда), профессионального становления личности (профпсихология).

В профессиональном развитии вычленяют (Е.А. Климов, 1998) три хронологических периода [6, с. 119–120]:

1) от рождения до 11–12 лет – период допрофессионального развития. Содержит стадии раннего детства, дошкольного детства, младшего школьного возраста;

2) от 11 до 18 лет – период выбора профессии;

3) от 19 до 60 лет – период собственно профессионального развития; а также – выделяемый некоторыми исследователями (А.К. Маркова [5]; В.А. Бодров [2]);

4) после 60 лет – послепрофессионализм, период спада после выхода на пенсию).

В этой трактовке, таким образом, профессиональное развитие человека длится на протяжении всей его жизни. В.А. Бодров [2] разбивает названные четыре периода на стадии.

Отметим, что А.К. Маркова [5] не связывает профессиональное развитие с онтогенезом человека и рассматривает этот процесс достаточно подробно, считая целесообразным выделение достаточно большого числа ступеней профессионального роста, а именно:

- 1) профориентацию,
- 2) профотбор,
- 3) профобразование,
- 4) профадаптацию, включение человека в профессиональную деятельность,
- 5) специализацию, повышение профессиональной квалификации,
- 6) переподготовку на другую специальность,
- 7) расцвет профессиональной деятельности (акме),
- 8) завершение и отход от активной профессиональной деятельности.

Можно видеть, что в этой трактовке процесса профессионального развития предусматривается нелинейный характер (точка ветвления – ступень 6). Полицикличность, как считает Ю.П. Поваренков [7], является наиболее общим случаем этого процесса.

Профессиональным становлением называют [4, с. 19] большую часть онтогенеза человека, которая охватывает период с начала

формирования профессиональных намерений до завершения профессиональной жизни. Точнее – это развитие личности в процессе выбора профессии, профессионального образования и подготовки, а также продуктивного выполнения профессиональной деятельности. Этот период делится на стадии:

- 1) оптации;
- 2) профессионального образования и подготовки;
- 3) профадаптации;
- 4) профессионализма (первичной и вторичной профессионализации);
- 5) профессионального мастерства.

По нашему мнению, включение в этой трактовке профессионального становления профессионального мастерства как стадии означает, что профессионал – человек, непрерывно повышающий свой профессиональный уровень на протяжении периода трудовой деятельности.

Профессионализацию определяют [8, с. 416; 9, с. 249] как процесс превращения личности в профессионала, длящийся при этом всю профессиональную жизнь человека. Стадиями профессионализации называются:

- 1) поиск и выбор профессии;
- 2) освоение профессии;
- 3) социальная и профессиональная адаптация;
- 4) выполнение профессиональной деятельности.

Нетрудно видеть схожесть позиций авторов в определении и периодизации профессионального становления и профессионализации. Охватывается при этом период жизни человека, начало которого связано с возникновением профессиональных намерений, а окончание – с завершением продуктивного (мастерского) выполнения деятельности. Отличие состоит в делении стадии 4 профессионализации на две стадии (4 и 5) профессионального становления.

Таким образом, мы видим три позиции по развитию профессионализма: в одном период развития профессионализма длится от рождения человека до завершения трудовой деятельности, в другом – этот период протекает, начиная от оптации до завершения трудовой деятельности, в третьем – от оптации до конца жизни. Имея в виду, что элементы системы профессионализма человека начинают развиваться от рождения человека и продолжают

изменяться до конца жизни, соотнесём профессиональное развитие человека со всей жизнью человека. Тем самым мы объединяем рассмотренные позиции. Соответственно определим макростадии генезиса профессионализма.

*Зарождение* (профессионализма) – период развития профессионализма, начинающийся рождением человека и заканчивающийся выбором им профессии. Это период формирования у человека представления о профессиях, соотнесения им собственных задатков, способностей и склонностей с требованиями, предъявляемыми профессиями, планирования жизни соответственно предполагаемой профессии.

*Становление* (профессионализма) – период развития профессионализма, изменения его до уровня, необходимого для самостоятельного осуществления профессиональной деятельности. Этап включает период овладения профессией.

*Зрелость* (профессионализма) – период, на котором профессионализм изменяется от уровня, когда человек начинает работать по профессии самостоятельно, до уровня высшего выражения способности специалиста представлять профессию.

*Преобразование* (профессионализма) – период изменения профессионализма после завершения профессиональной деятельности. Этот этап связан со сменой служебного статуса, или с выходом на пенсию, или с переподготовкой (смена профиля трудовой деятельности).

В дальнейшем в исследовании мы ограничимся рассмотрением макростадии «становление» с целью организации в вузе педагогического содействия становлению профессионализма инженера атомной отрасли.

### Литература

1. Акопян, О.В. Профессионализм и профессиональная квалификация инженера атомной отрасли / О.В. Акопян, Е.В. Ананьина // Вестник ЮУрГУ. Серия «Образование. Педагогические науки». – 2014. – Т. 6, № 2. – С. 97–104.
2. Бодров, В.А. Психология профессиональной пригодности: учеб. пособие для вузов. – М.: ПЭР СЭ, 2001. – 511 с. – (Современное образование)
3. Ваулин, С.Д. Компетенции управленческих и технических кадров в сфере энергосбережения как основание проектирования программ переподготовки / С.Д. Ваулин, И.А. Волошина, И.О. Котлярова // Инженер. образование. – 2014. – № 16. – С. 98–102.
4. Зеер, Э.Ф. Психология профессий: учеб. пособие для студентов вузов. – 3-е изд., перераб., доп. – М.: Акад. Проект: Фонд «Мир», 2005. – 336 с.
5. Маркова, А.К. Психология профессионализма / А.К. Маркова. – М.: Междунар. гуманитар. фонд «Знание», 1996.
6. Носкова, О.Г. Психология труда: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / О.Г. Носкова; под ред. Е.А. Климова. – М.: Издат. центр «Академия», 2004. – 384 с.
7. Поваренков, Ю.П. Полициклический подход к исследованию профессионального становления и реализации личности / Ю.П. Поваренков // Ярослав. пед. вестник. – 2015. – № 2. – Т. II: Психол.-пед. науки. – С. 166–173.
8. Психология: учеб. для гуманитар. вузов / под общ. ред. В.Н. Дружинина. – СПб.: Питер, 2005. – 651 с. – (Учебник нового века)
9. Психология труда: учеб. для студентов высш. учеб. заведений / под ред. проф. А.В. Карпова. – М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2003. – 352 с.

**Акопян Ольга Владимировна**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры высшей математики, Озёрский технологический институт – филиал НИЯУ МИФИ, г. Озёрск, O.Akoruan@oti.ru.

**Ананьина Елена Вениаминовна**, кандидат педагогических наук, заведующий кафедрой высшей математики, Озёрский технологический институт – филиал НИЯУ МИФИ, г. Озёрск, EVAnanyina@mephi.ru.

*Поступила в редакцию 20 апреля 2016 г.*

## THE GENETIC ASPECT OF PROFESSIONALISM CHARACTERISTICS

O.V. Akopyan, O.Akopyan@oti.ru,  
E.V. Ananyina, EVAnanyina@mephi.ru

Ozersk Technological Institute, branch of National Research Nuclear University MEPhI, Ozersk,  
Russian Federation

The current need of this work lies in the necessity of developing professional skills of the staff in nuclear industry. The essential characteristic of the personnel structure of the nuclear branch is the professionalism of each worker, engineers in particular. Professionalism should, therefore, be the main anticipated result of training in a higher educational institution and be an integral indicator of education quality.

To describe a nuclear engineers' professionalism in its genetic aspect, various approaches to the periodization of professional development presented in psychological and pedagogical literature were analyzed. This analysis formed the basis of professionalism development periodization, i.e. the characteristics of the genesis of nuclear engineers professionalism in terms of system approach, and in the long term, the development of a technique for defining the condition of professionalism at a macro stage of formation as an element to provide support for nuclear engineers' formation. The periodization is given taking into account the restriction introduced regarding progressiveness in development.

*Keywords: professionalism, quality of education, indicator, professionalism, genesis.*

### References

1. Akopyan O.V., Anan'ina E.V. [Professionalism and Professional Qualifications of Nuclear Engineer]. *Bulletin of South Ural State University. Ser. Education. Pedagogical Sciences*, 2014, vol. 6, no. 2, pp. 97–104. (in Russ.)
2. Bodrov V.A. *Psikhologiya professional'noy prigodnosti* [Psychology of Professional Suitability]. Moscow, PER SE Publ., 2001. 511 p.
3. Vaulin S.D., Voloshina I.A., Kotlyarova I.O. [Competence Management and Technical Personnel in the Field of Energy Savings as the Basis of Design Training]. *Engineering Education*, 2014, no. 16, pp. 98–102. (in Russ.)
4. Zeer E.F. *Psikhologiya professiy* [Psychology of Professions]. Moscow, Akademicheskii Proekt Publ.; Fond "Mir" Publ., 2005. 336 p.
5. Markova A.K. *Psikhologiya professionalizma* [Psychology of Professionalism]. Moscow, Znanie Publ., 1996.
6. Noskova O.G. *Psikhologiya truda* [Psychology of Labour]. Moscow, Akademiya Publ., 2004. 384 p.
7. Povarenkov Yu.P. [The Polycyclic Approach to the Study of Professional Development and Realization of the Person]. *Yaroslavl Pedagogical Bulletin*, 2015, vol. 2, no. 2, pp. 166–173. (in Russ.)
8. Druzhinin V.N. *Psikhologiya* [Psychology]. St. Petersburg, Piter Publ., 2005. 651 p.
9. Karpov A.V. (Ed.) *Psikhologiya truda* [Psychology of Labour]. Moscow, Vlados-Press, 2003. 352 p.

*Received 20 April 2016*

### ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ

Акопян, О.В. Характеристика профессионализма в генетическом аспекте / О.В. Акопян, Е.В. Ананьина // Вестник ЮУрГУ. Серия «Образование. Педагогические науки». – 2016. – Т. 8, № 3. – С. 89–92. DOI: 10.14529/ped160311

### FOR CITATION

Akopyan O.V., Ananyina E.V. The Genetic Aspect of Professionalism Characteristics. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Education. Educational Sciences*. 2016, vol. 8, no. 3, pp. 89–92. (in Russ.) DOI: 10.14529/ped160311