

Гладких В.Г., Данилова Т.В.

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург, Россия

E-mail: gladwal@yandex.ru; taisiya.danilova.86@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ГОТОВНОСТИ БУДУЩИХ РАБОЧИХ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

Профессиональная готовность является ключевым показателем качественной подготовки будущих рабочих нефтегазовой отрасли к трудовой деятельности. Конкретизация особенностей содержания и формирования структурных компонентов профессиональной готовности будущих рабочих данной отрасли позволяет осуществлять их подготовку к успешной адаптации к трудовой деятельности.

В результате анализа научной литературы мы пришли к выводу о том, что понимание сущности, структуры и содержания данного феномена определяется научным подходом к его исследованию и спецификой предполагаемой трудовой деятельности. Понимание их единства позволило нам охарактеризовать особенности содержания и формирования структурных компонентов профессиональной готовности будущих рабочих нефтегазовой отрасли: мотивационно-целевого, когнитивного, функционально-действенного и контрольно-оценочного. Мотивационно-целевой компонент включает ценностное отношение к соответствующей рабочей профессии, адекватные квалификационные характеристики и условиям труда представления о требованиях к деятельности, о ее цели, необходимые для формирования контрольно-оценочного компонента. Когнитивный компонент предполагает универсальность знаний, усвоенных будущими рабочими нефтегазовой отрасли. Сформированность функционально-действенного компонента характеризуется точностью выполнения трудовых действий по образцу, способностью сконструировать их в соответствии с инструкцией, учетом профессиональных рисков при выполнении деятельности, оперативностью решения нестандартных профессиональных задач, рациональностью и обоснованностью выбора действий. Контрольно-оценочный компонент профессиональной готовности будущих рабочих нефтегазовой отрасли включает адекватный самоконтроль и самооценку реализованного содержания приоритетных компонентов трудовой деятельности.

Нами представлена обобщенная поликомпонентная характеристика процесса формирования профессиональной готовности будущих рабочих нефтегазовой отрасли. Она понимается нами как система универсальных знаний о технологическом процессе, воплощенная в профессиональных действиях, обеспечивающая их качественное выполнение, оснащенная адекватной самооценкой продукта труда.

Ключевые слова: профессиональная готовность, будущие рабочие нефтегазовой отрасли, структура профессиональной готовности, факторы влияния на формирование профессиональной готовности будущих рабочих нефтегазовой отрасли.

Gladkih V.G., Danilova T.V.

Orenburg State University, Orenburg, Russia

E-mail: gladwal@yandex.ru, taisiya.danilova.86@mail.ru

FEATURES OF PROFESSIONAL READINESS FORMATION OF THE OIL AND GAS INDUSTRY FUTURE WORKERS

Professional readiness is a key indicator of the quality of training of oil and gas industry future workers to work. Concretization of the features of the content and formation of the structural components of the professional readiness of future workers in the industry allows them to prepare for successful adaptation to work.

As a result of the analysis of scientific literature, we came to the conclusion that the understanding of the nature, structure and content of this phenomenon is determined by the scientific approach to its study and the specifics of the proposed employment. The understanding of their unity allowed us to characterize the features of the content and formation of the structural components of professional readiness of future oil and gas industry workers: motivational-target, cognitive, functional-active and control-evaluation. The motivational-target component includes the value attitude to the relevant working profession, adequate qualification characteristics and working conditions of the requirements for the activity, its purpose, necessary for the formation of the control-evaluation component. The cognitive component assumes the universality of the knowledge acquired by future workers of the oil and gas industry. The formation of a functional-active component is characterized by the accuracy of labor actions on model, the ability to construct them in accordance with the instructions, taking into account professional risks in the performance of activities, efficiency of solving non-standard professional tasks, rationality and validity of the choice of actions. The control-evaluation component of the professional readiness of future oil and gas industry workers includes adequate self-control and self-assessment of the implemented content of the priority components of labor activity.

We present a generalized multi-component characteristic of the process of formation of professional readiness of future oil and gas industry workers. It is understood by us as a system of universal knowledge about the technological process, embodied in professional actions, ensuring their quality performance, equipped with an adequate self-assessment of the product of labor.

Key words: professional readiness, future workers of oil and gas industry, structure of professional readiness, factors of influence on formation of professional readiness of future workers of oil and gas industry.

В связи с динамичным изменением мировых и российских условий социально-экономического развития возрастают требования к качеству профессиональной подготовки, его результативности. В настоящее время они характеризуются усложнением квалификационных характеристик, введением новых профессиональных стандартов по рабочим профессиям, в том числе в нефтегазовой отрасли. Определяющим результатом качественной подготовки к трудовой деятельности является профессиональная готовность.

Данный феномен определяется в научной литературе неоднозначно. Различия обусловлены подходами к его исследованию: личностным, деятельностным, личностно-деятельностным, функциональным, системным, аксиологическим, акмеологическим, синергетическим [1], [4], [7], [9], [12]. К примеру, представители акмеологического подхода рассматривают ее как способность адаптироваться к изменяющимся социально-профессиональным условиям, которая выражается в эффективном самообучении [12], личностно-деятельностного – как «прогнозируемую активность личности на пути ее подготовки к деятельности» [1]. Обобщенное понимание профессиональной готовности будущих рабочих представлено нами и характеризуется как «система качеств и свойств личности, необходимых для успешного осуществления профессиональной деятельности, формируемых и развиваемых в процессе профессиональной подготовки» [4]. Характерно, что в структуру готовности одни исследователи включают мотивационный, ориентировочный, операционный, волевой, оценочный компоненты [1], [7], другие – операционный, мотивационно-ценностный, рефлексивный, поведенческий, а также психологическую, научно-теоретическую, практическую, психофизическую и физическую готовность [12]. Предполагаем, что разработка нами универсальной структуры данного феномена нецелесообразна, поскольку ключевую роль в указанном аспекте играет сфера трудовой деятельности и ее особенности. Рабочие профессии, как известно, включают доминирование практической деятельности, воплощенной в изготовлении конкретного продукта труда. Соответственно профессиональная готовность рабочего характеризуется мотивационно-целевым,

когнитивным, функционально-действенным и контрольно-оценочным компонентами [4]. Полагаем, что в формировании готовности будущих рабочих нефтегазовой отрасли также необходимо учитывать ее специфику.

Трудовая деятельность рабочих нефтегазовой отрасли осуществляется на опасных производственных объектах. Она регламентирована рядом нормативных документов, должна соответствовать федеральным нормам, правилам и по сути технологична (алгоритмична). В профессиональной деятельности рабочих данной отрасли преобладает значительная доля тяжелого физического труда, подверженного воздействию неблагоприятных факторов: средовых (климатические условия), производственных (вибрация, шум и пр.) и социально-бытовых (разлука с семьей, сужение зоны личного пространства и пр.) [3], [11], [15], [16]. В настоящее время на предприятиях нефтегазовой промышленности преимущественно используется вахтовый метод труда, характеризующийся групповой изоляцией работников, вынужденным взаимодействием в нерабочее время, ограничением в свободе общения и передвижения, уединения, а также сенсорной, эмоциональной и информационной дегеривацией. Данные факторы затрудняют в первую очередь психологическую адаптацию персонала к трудовой деятельности и являются одной из причин высокой текучести кадров, в том числе и рабочих. В связи с этим считаем необходимым рассмотреть особенности покомпонентного формирования профессиональной готовности будущих рабочих нефтегазовой отрасли, учитывая специфику их трудовой деятельности.

Итак, *мотивационно-целевой компонент* профессиональной готовности предполагает положительное отношение к рабочей профессии, а также сформированность представлений о требованиях к профессиональной деятельности и продукту труда. Он формируется в освоении будущими рабочими данной отрасли дисциплин общепрофессионального и профессионального цикла образовательной программы профессиональной подготовки.

Считаем, что формирование положительного отношения к рабочим профессиям значимо на фоне их низкого социального престижа, наблюдаемого в настоящее время. Результаты

исследования Л.Г. Дикой и Р.-М.М. Кутлубаевой показывают, что наиболее высоким уровнем социально-психологической адаптации к труду в нефтегазовой отрасли обладают сотрудники, которые в большей мере ценят «духовное удовлетворение» (то есть занимающиеся тем, что интересно, идеалистичные по натуре, соблюдающие этические нормы и приверженные к детальности), а также сферу общественной активности (значимость проблем жизни общества) [5]. Таким образом, при подготовке к трудовой деятельности будущих рабочих нефтегазовой отрасли важно сформировать ценностное отношение к соответствующим профессиям через понимание их социальной значимости и интерес к ним. В свою очередь, представления о требованиях к профессиональной деятельности будущих рабочих нефтегазовой отрасли должны соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в профессиональных стандартах. В них изложены трудовые функции и действия, а также необходимые для их осуществления знания и умения. Исследователи Н.А. Дмитриева, У.С. Борисова, считают готовность к вахтовому методу работы приоритетным фактором адаптации персонала горнодобывающих предприятий Крайнего Севера к профессиональной деятельности [6]. Полагаем, что данное утверждение применимо также к рабочим профессиям нефтегазовой отрасли с аналогичными условиями труда.

По мнению А.В. Бойцовой, Н.Н. Симоновой, М.В. Завариной, особенности трудовой деятельности нефтяников предполагают подготовку к ее условиям, которая должна осуществляться в профессиональных образовательных учреждениях [2], [8]. Данная точка зрения разделяется нами в полной мере, поскольку представления о требованиях к профессиональной деятельности будущих рабочих нефтегазовой отрасли должны быть адекватны, во-первых, квалификационным характеристикам соответствующих профессий, а во-вторых, условиям труда.

Целью профессиональной деятельности рабочих, в том числе и в нефтегазовой отрасли, как известно, является изготовление определенного продукта труда. К примеру, продукт труда вышкомонтажника – смонтированная буровая установка, а ее качественный монтаж

свидетельствует о квалификации и уровне профессиональной готовности рабочего к данной деятельности. В некоторых профессиональных стандартах по рабочим профессиям нефтегазовой отрасли в цели отражен трудовой процесс, а не продукт труда: в частности, по профессии оператор по добыче нефти, газа и газового конденсата он предусматривает «ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата, обслуживание и наладка машин и механизмов» [14]. Однако любая цель предполагает достижение результата определенного качества. В приведенном примере таковым является коэффициент добычи нефти и (или) газа. Требования к качеству продукта труда рабочих нефтегазовой отрасли установлены в нормативной документации: руководящих и технических документах, инструкциях, регламентах. Им необходимо следовать при формировании представлений о цели деятельности, мобилизующей внутренние ресурсы личности обучающихся на профессиональные достижения, а также способствующей учебной мотивации к освоению соответствующих знаний и трудовых действий.

Знания, необходимые будущим рабочим нефтегазовой отрасли для успешного выполнения трудовых функций, составляют *когнитивный компонент* профессиональной готовности. В настоящее время рынок труда в сфере добычи, переработки и транспортировки нефти и газа испытывает острую потребность в квалифицированном персонале, способном совмещать несколько профессий, которые принято называть смежными. Эти требования распространяются в большей мере именно на рабочие профессии. Как известно, что предприятия данной отрасли нередко привлекают буровые бригады для осуществления вышкомонтажных работ, что предполагает наличие у сотрудников квалификации по нескольким рабочим профессиям. Считаем, что приоритетным признаком качественного усвоения знаний является их универсальность. Она позволяет сократить срок освоения обучающимися программ профессиональной переподготовки при получении второй и последующих рабочих профессий нефтегазовой отрасли.

Способность применять полученные знания в практической деятельности предполагает сформированность *функционально-действен-*

ного компонента профессиональной готовности. Он включает необходимые трудовые действия и операции. Особенностью профессиональной деятельности рабочих нефтегазовой отрасли является ее высокая алгоритмичность. Последовательность выполнения трудовых действий закреплена в соответствующих документах (РД), правилах охраны труда и промышленной безопасности. Ее нарушение запрещено действующим законодательством. Таким образом, трудовая деятельность рабочих нефтегазовой отрасли имеет преимущественно репродуктивный характер. Следовательно, приоритетным результатом сформированности профессиональной готовности являются точность выполнения действия по образцу и способность сконструировать его в соответствии с инструкцией.

Добыча, переработка и транспортировка нефти и газа осуществляется на опасных производственных объектах и сопряжена с определенными профессиональными рисками. Исследователи Я.А. Корнеева, Н.И. Дубинина, Н.Н. Симонова и др. характеризуют их как потенциальную возможность отрицательного воздействия со стороны окружающей среды и условий труда, вызывающую негативную реакцию организма и психики работников [10], [13]. В этой связи предполагается, что трудовая деятельность выполняется с учетом необходимых требований. Однако рабочие нефтегазовой отрасли нередко провоцируют профессиональные риски несоблюдением правил охраны труда и промышленной безопасности. Такие нарушения могут привести к отрицательным последствиям для жизни и здоровья сотрудников (физиологические риски), загрязнению окружающей среды (экологические риски), а также к порче бурового оборудования (экономические риски). Их профилактику необходимо осуществлять в процессе подготовки будущих рабочих нефтегазовой отрасли к трудовой деятельности. Считаем, что оценка неточностей в выполнении трудовых действий как провоцирующих, так и не провоцирующих профессиональные риски позволяет своевременно предпринять коррекционные меры по их устранению на этапе практического обучения.

Решение нестандартных профессиональных задач требуется от рабочих нефтегазовой

отрасли преимущественно при возникновении аварий и ликвидации их последствий в процессе газонефтеводопроявлений. Сложность приобретения необходимых навыков заключается в отсутствии возможности организации практического обучения по соответствующим дисциплинам подготовки к трудовой деятельности. В образовательной практике данная проблема решается использованием компьютерных тренажеров и симуляторов. Они позволяют сформировать у будущих рабочих способность к решению нестандартных профессиональных задач безопасными способами. Считаем, что ключевыми характеристиками рассматриваемой способности являются оперативность принятия решений, рациональность и обоснованность выбора действий при обнаружении и ликвидации газонефтеводопроявлений, что требует формирования *контрольно-оценочного компонента* профессиональной готовности.

Указанный компонент включает самоконтроль трудовой деятельности и самооценку ее результатов. Они предполагают осознанность будущими рабочими данной отрасли осуществляемых действий с учетом цели и алгоритма ее достижения, а также мониторинг процесса производства продукта труда и его результата. Констатация отклонений наблюдаемых результатов деятельности от планируемых позволяет своевременно осуществить коррекцию трудового процесса. Таким образом, для осуществления адекватного самоконтроля трудовой деятельности будущих рабочих нефтегазовой отрасли и самооценки ее результатов необходимы соответствующие критерии, в качестве которых выступают ее приоритетные компоненты: цели (представлены в профессиональных стандартах), алгоритмы выполнения (последовательность действий регламентирована в руководящих документах) и продукт труда (требования к его качеству установлены в руководящих и технических документах, инструкциях, регламентах).

Таким образом, профессиональная готовность является условием успешной адаптации будущих рабочих нефтегазовой отрасли к профессиональной деятельности. Она характеризуется особенностями содержания структурных компонентов в зависимости от специфики труда: мотивационно-целевого, когнитивного,

функционально-действенного и контрольно-оценочного. Соответственно, профессиональная готовность будущих рабочих данной отрасли понимается нами как система универсальных знаний о технологическом процессе,

воплощенная в профессиональных действиях, обеспечивающая их качественное выполнение, оснащенная адекватной самооценкой продукта труда.

22.05.2018

Список литературы:

1. Белослудцева, Н.В. Готовность студентов СПО к профессиональной деятельности / Н.В. Белослудцева, О.В. Петунин // Профессиональное образование в России и за рубежом. – 2015. – №2(18). – С. 91–94.
2. Бойцова, А.В. Социальные представления о психологической готовности к труду вахтовым методом на Севере у нефтяников на разных этапах профессионального становления / А.В. Бойцова, Н.Н. Симонова // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2013. – Т. 15. – №2–3. – С. 673–678.
3. Володарская, Е.А. Специфика психологической депривации специалистов, работающих вахтовым методом / Е.А. Володарская, Р.В. Козьяков, Н.В. Фомин // Человеческий капитал. – 2016. – №5(89). – С. 19–21.
4. Гладких, В.Г. Психолого-педагогическая сущность формирования профессиональной готовности будущих рабочих / В.Г. Гладких, Т.В. Данилова // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры: материалы Всероссийской научно-методической конференции. – Оренбург, 2018. – С. 4413–4419.
5. Дикая, Л.Г. Социально-психологические факторы трансформации личности профессионала при вахтовом режиме работы на Крайнем Севере / Л.Г. Дикая, Р.-М.М. Кутлубаева // Институт психологии Российской академии наук. Организационная психология и психология труда. – 2017. – Т. 2. – №1. – С. 91–113.
6. Дмитриева, Н.А. Анализ удовлетворенности трудом персонала, занятого в вахтовом методе работы / Н.А. Дмитриева, У.С. Борисова // Фундаментальные исследования. – 2018. – №6 – С. 99–103.
7. Дьячкова, Е.Н. Структурно-интегративный подход к формированию готовности к непрерывному профессиональному образованию / Е.Н. Дьячкова // Среднее профессиональное образование. – 2014. – №7. – С. 40–42.
8. Заварина, М.В. Психологическая готовность к профессиональной деятельности будущих специалистов нефтегазодобывающих предприятий / М.В. Заварина // Психология и современный мир: материалы Всероссийской научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых с международным участием. – 2016. – С. 136–139.
9. Кожедёр, А.И. Определение термина «профессиональная готовность» / А.И. Кожедёр // Вестник академии энциклопедических наук. – 2016. – №1(22). – С. 13–16.
10. Риски в профессиональной деятельности вахтовых работников в условиях крайнего севера / Я.А. Корнеева и др. // Бюллетень Восточно-Сибирского научного центра Сибирского отделения Российской академии медицинских наук. – 2013. – №3–2 (91). – С. 83–88.
11. Корнеева, Я.А. Механизмы психологической адаптации работников нефтегазодобывающих компаний различных профессиональных групп при вахтовой организации труда в условиях Арктики / Я.А. Корнеева, А.С. Юрьева // Социально-психологическая адаптация мигрантов в современном мире: материалы 4-й Международной научно-практической конференции. – 2018. – С. 176–182.
12. Костенко, Е.П. Современные подходы к понятию «профессиональная готовность» / Е.П. Костенко, О.И. Лебединцева // Акмеология. – 2017. – №4(64). – С. 30–33.
13. Минеев, В.Е. Профессиональные риски работников в условиях севера / В.Е. Минеев, М.В. Аксенова, А.С. Сербина // Творчество юных – шаг в успешное будущее: Арктика и её освоение: материалы X Всероссийской научной молодежной конференции с международным участием с элементами научной школы имени профессора М.К. Коровина. Национальный исследовательский Томский политехнический университет [Электронный ресурс]. – 2017. – С. 285–288. Режим доступа: <http://earchive.tpu.ru/handle/11683/45599>
14. Профессиональный стандарт: Оператор по добыче нефти, газа и газового конденсата [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/70829252/>
15. Тюлюбаева, Т.О. Оценка факторов среды работников нефтегазодобывающих компаний в контексте психологической безопасности вахтового труда в условиях Арктики / Т.О. Тюлюбаева, Я.А. Корнеева // Личность в экстремальных условиях и кризисных ситуациях жизнедеятельности. – 2016. – №6. – С. 227–233.
16. Sutherland, V.J. Stress in the offshore oil and gas exploration and production industries – An organizational approach to stress-control / V.J. Sutherland, C.L. Cooper // Stress Medicine. – 1996. – Vol. 12. – P. 27–34.

References:

1. Belosludceva N.V., Petunin O.V. The student's readiness of vocational school for the professional activity. *Professional'noe obrazovanie v Rossii i za rubezhom* [Professional education in Russia and abroad], 2015, no 2 (18), pp. 91–94.
2. Boytcova A.V., Simonova N.N. Social ideas of psychological readiness for shift work in the north territories among oil industry workers at different stages of professional formation. *Izvestiya Samarskogo nauchnogo centra Rossijskoj akademii nauk* [Proceedings of the Samara scientific center of the Russian Academy of Sciences], 2013, vol. 15, no 2–3, pp. 673–678.
3. Volodarskaya E.A., Kozyakov R.V., Fomin N.V. The specifics of psychological deprivation of specialists working in shifts. *Chelovecheskij kapital* [Human capital], 2016, no 5 (89), pp. 19–21.
4. Gladkih V.G., Danilova T.V. Psychological and pedagogical essence of formation of professional readiness of future workers. *Universitetskij kompleks kak regional'nyj centr obrazovaniya, nauki i kul'tury. Materialy Vserossijskoj nauchno-metodicheskoj konferencii*. [University complex as a regional center of education, science and culture. Materials of the all-Russian scientific-methodical conference], Orenburg, 2018, pp. 4413–4419.
5. Dikaya L.G., Kutlubayeva R.-M.M. Socio-psychological factors of transformation of professional's personality during shift work in the far north. *Institut psihologii Rossijskoj akademii nauk. Organizacionnaya psihologiya i psihologiya truda* [Institute of psychology, Russian Academy of Sciences. Organizational psychology and psychology of work], 2017, vol. 2, no 1, pp. 91–113.
6. Dmitrieva N.A., Borisova U.S. Analysis of job satisfaction of the personnel busied in the shift method of work. *Fundamental'nye issledovaniya* [Fundamental study], 2018, no 6, pp. 99–103.

7. Dyachkova E.N. Structural Integrative Approach to the Forming of Readiness to Continuous Vocational Education. *Srednee professional'noe obrazovanie* [Secondary vocational education], 2014, no 7, pp. 40–42.
8. Zavarina M.V. Psychological Readiness for Professional Activity of Future Specialists of Oil and Gas Enterprises. *Psihologiya i sovremennyy mir. Materialy Vserossijskoj nauchnoj konferencii studentov, aspirantov i molodyh uchenyh s mezhdunarodnym uchastiem* [Psychology and the modern world. Materials of the all-Russian scientific conference of students, postgraduates and young scientists with international participation], 2016, pp. 136–139.
9. Kozhedyorov A.I. The Definition of the Term Professional Readiness. *Vestnik akademii ehnciklopedicheskikh nauk* [Bulletin of the Academy of encyclopedic Sciences], 2016, no 1 (22), pp. 13–16.
10. Korneyeva Ya.A., Dubinina N.I., Simonova N.N., Degteva G.N., Fedotov D.M. Risks of shift workers in professional activity in Far North. *Byulleten' Vostochno-Sibirskogo nauchnogo centra Sibirskogo otdeleniya Rossijskoj akademii medicinskih nauk* [Bulletin of the East Siberian scientific center of the Siberian branch of the Russian Academy of medical Sciences], 2013, no 3–2 (91), pp. 83–88.
11. Korneyeva Ya.A., Yur'eva A.S. Mechanisms of psychological adaptation of employees of oil and gas companies of various professional groups in the shift organization of labor in the Arctic. *Social'no-psihologicheskaya adaptaciya migrantov v sovremennom mire. Materialy 4-j Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii*. [Socio-psychological adaptation of migrants in the modern world. Materials of the 4th International scientific and practical conference], 2018, pp. 176–182.
12. Kostenko E.P., Lebedintseva O.I. Modern approaches to analysis of “professional readiness” concept. *Akmeologiya* [Acmeology], 2017, no 4 (64), pp. 30–33.
13. Mineev V.E., Aksenova M.V., Serbina A.S. Professional risks of workers in the North. *Tvorchestvo yunyh - shag v uspeshnoe budushchee. Arktika i eyo osvoenie. Materialy X Vserossijskoj nauchnoj molodezhnoj konferencii s mezhdunarodnym uchastiem s ehlementami nauchnoj shkoly imeni professora M.K. Korovina. Nacional'nyj issledovatel'skij Tomskij politekhnicheskij universitet* [Creativity of young people is step into a successful future. The Arctic and its development. Materials of the X all-Russian scientific youth conference with international participation with elements of the scientific school named after Professor M. K. Korovin. National research Tomsk Polytechnic University], 2017, pp. 285–288. Available at: <http://earchive.tpu.ru/handle/11683/45599> (Accessed 19 september 2018).
14. Professional standard oil, gas and gas condensate production Operator. Available at: <http://base.garant.ru/70829252/> (Accessed 10 september 2018).
15. Tyulyubaeva T.O., Korneeva Ya.A. Assessment of environmental factors of employees of oil and gas companies in the context of psychological safety of shift work in the Arctic. *Lichnost' v ehkstremal'nyh usloviyah i krizisnyh situatsiyah zhiznedeyatel'nosti* [Personality in extreme conditions and crisis situations of life], 2016, no 6, pp. 227–233.
16. Sutherland V.J., Cooper C.L. Stress in the Offshore Oil and Gas Exploration and Production Industries – An Organizational Approach to Stress-control. *Stress Medicine*, 1996, vol. 12, pp. 27–34.

Сведения об авторах:

Гладких Валентина Григорьевна, профессор кафедры общей и профессиональной педагогики
Оренбургского государственного университета, доктор педагогических наук
E-mail: gladwal@yandex.ru

Данилова Таисия Владимировна, аспирант кафедры общей и профессиональной педагогики
Оренбургского государственного университета
E-mail: taisiya.danilova.86@mail.ru

460018, Оренбург, пр-т Победы, 13, ауд. 20304