

ФОРМИРОВАНИЕ ГРУПП РИСКА РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ХОДЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ И ПЕРИОДИЧЕСКИХ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

А. Ю. Бушманов — ФГБУ «Государственный научный центр Российской Федерации — Федеральный медицинский биофизический центр им. А. И. Бурназяна» ФМБА России, первый заместитель генерального директора, профессор, доктор медицинских наук; **А. С. Кретов** — ФГБУ «Государственный научный центр Российской Федерации — Федеральный медицинский биофизический центр им. А. И. Бурназяна» ФМБА России, центр профессиональной патологии, врач-профпатолог; **О. А. Касымова** — ФГБУ «Государственный научный центр Российской Федерации — Федеральный медицинский биофизический центр им. А. И. Бурназяна» ФМБА России, заведующий спецприемным отделением; **Е. Ю. Мамонова** — ФГБУ «Государственный научный центр Российской Федерации — Федеральный медицинский биофизический центр им. А. И. Бурназяна» ФМБА России, центр профессиональной патологии, врач-невролог; **Э. В. Геворкян** — НП «Национальное общество промышленной медицины», председатель

THE FORMATION OF RISK GROUPS FOR DEVELOPMENT OF OCCUPATIONAL DISEASES DURING THE PRE-EMPLOYMENT AND PERIODIC MEDICAL EXAMINATIONS TO CONDUCT RECREATIONAL ACTIVITIES

A. U. Bushmanov — Federal Medical and Biophysical Center n.a. A. I. Burnazyan, First Deputy Director General, Professor, Doctor of Medical Sciences; **A. S. Kretov** — Federal Medical and Biophysical Center n.a. A. I. Burnazyan, Centre of Occupational Medicine, Specialist in occupational medicine; **O. A. Kasymova** — Federal Medical and Biophysical Center n.a. A. I. Burnazyan, Head of the Special Admission Department; **E. U. Mamonova** — Federal Medical and Biophysical Center n.a. A. I. Burnazyan, Centre of Occupational Medicine, Neurologist; **E. V. Gevorkyan** — NP «National society of industrial medicine», chairman.

Дата поступления — 15.11.2014 г.

Дата принятия в печать — 10.12.2014 г.

Бушманов А. Ю., Кретов А. С., Касымова О. А., Мамонова Е. Ю., Геворкян Э. В. Формирование групп риска развития профессиональных заболеваний в ходе предварительных и периодических медицинских осмотров для проведения восстановительных мероприятий. Саратовский научно-медицинский журнал 2014; 10 (4): 754–758.

Цель: разработка методик формирования групп риска развития профессиональных заболеваний и комплекса мероприятий по их профилактике при проведении обязательных медицинских осмотров работников. **Материал и методы.** Результаты периодических медицинских осмотров за 2012 г. анализировались по данным 19 заключительных актов и отчетам 61 субъекта РФ. Результаты экспертизы связи заболевания с профессией анализировались по данным 50 протоколов экспертиз связи заболевания с профессией, проведенных врачебной комиссией Центра профессиональной патологии ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А. И. Бурназяна ФМБА России в течение 2008–2010 гг. **Результаты.** На основании результатов проведенного анализа разработана методика оценки риска развития профессионального заболевания, полностью соответствующая современной законодательной и нормативной правовой базе Российской Федерации и позволяющая на индивидуальном и групповом уровне: оценить риск развития профессионального заболевания (высокий, средний, низкий, отсутствует); определить возможные нозологические формы профессиональных заболеваний, которые следует ожидать, в соответствии с действующим перечнем профессиональных заболеваний; прогнозировать наличие или отсутствие ответственности работодателя за возникший случай профессионального заболевания; сформировать необходимые индивидуальные рекомендации работодателю по профилактике профессиональных заболеваний среди работников. **Заключение.** Методика формирования групп риска развития профессиональных заболеваний рекомендуется к применению медицинскими организациями при проведении предварительных и периодических медицинских осмотров работников.

Ключевые слова: предварительные и периодические медицинские осмотры, 302н, оценка риска, профессиональные заболевания.

Bushmanov AU, Kretov AS, Kasymova OA, Mamonova EU, Gevorkyan EV. The formation of risk groups for development of occupational diseases during the pre-employment and periodic medical examinations to conduct recreational activities. *Saratov Journal of Medical Scientific Research* 2014; 10 (4): 754–758.

Research objective. The purpose of the study was to develop methodology for the formation of groups at risk of developing chronic diseases and complex of measures for their prevention when carrying out a compulsory medical examination of workers. **Materials and methods.** The results of periodic medical examinations for 2012 were analyzed according to 19 the final acts and reports 61 subjects of the Russian Federation. The results of the examination of the connection between disease and occupation were analyzed according to 50 examination protocols of the Burnazyan Federal Medical Biophysical Center of Federal Medical Biological Agency during 200–2010. **Results.** Based on the results of the conducted analysis methodology was developed to assess the risk of occupational disease fully meets the current legislative and regulatory framework of the Russian Federation and enable the individual and group level: to assess the risk of occupational diseases (high, medium, low, no); to identify possible nosological forms of diseases that should be expected, in accordance with the current list of occupational diseases; — to predict the presence or absence of responsibility employer for any case of occupational disease; to generate the necessary recommendations to the employer for the prevention of occupational diseases among workers. **Conclusion.** The method of formation of risk groups for development of occupational diseases recommended for medical organizations, conducting preliminary and periodic medical examinations.

Key words: the pre-employment and periodic medical examinations, 302n, risk assessment, occupational disease.

Введение. Профпатология как раздел медицинской специальности «Внутренние болезни» проследивает свое формирование еще с античных времен. Так, один из величайших врачей древности Гиппократ в книге «О внутренних страданиях» рекомендовал врачу собрать анамнестические данные об образе жизни и ремесле [1].

В настоящий момент вопросы профилактики профессиональных заболеваний являются актуальными как на уровне «врач — пациент», так и на государственном уровне. Успешное экономическое развитие страны напрямую зависит от трудовых ресурсов, качество которых, в свою очередь, тесно связано с численностью и уровнем здоровья населения, участвующего в экономической деятельности государства, поскольку состояние здоровья работников является необходимым условием повышения производительности труда и экономического роста, определяет безопасность и благосостояние общества [2].

Постановлением Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 294 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения»» определен приоритет развития моделей охраны здоровья, т.е. моделей, направленных на предупреждение и профилактику заболеваний. В сфере профпатологии указанные приоритеты означают развитие механизмов, направленных на предупреждение развития профессиональных заболеваний.

Одним из способов решения поставленной задачи по предупреждению профессиональных заболеваний является внедрение системы оценки и управления рисками развития профессиональных заболеваний [3].

Обзор истории предварительных и периодических медицинских осмотров в России показывает, что с момента организации самых первых медосмотров работников в 1930-х годах и по настоящий момент одной из основных целей данных осмотров является профилактика профессиональных заболеваний, в том числе с помощью формирования групп риска развития профессионального заболевания. Однако ни один приказ о регламенте медицинских осмотров не предлагал методику формирования среди работников групп риска развития профессионального заболевания, что и по сей день препятствует полноценной реализации профилактической направленности обязательных медицинских осмотров работников.

Цель: разработка методики формирования групп риска развития хронических профессиональных заболеваний и комплекса мероприятий по их профилактике при проведении обязательных медицинских осмотров работников.

Материал и методы. Результаты периодических медицинских осмотров за 2012 г. анализировались по данным 19 заключительных актов и отчетам 61 субъекта РФ. Результаты экспертизы связи заболевания с профессией анализировались по данным 50 протоколов экспертиз связи заболевания с профессией, проведенных врачебной комиссией Центра профессиональной патологии ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России в течение 2008–2010 гг.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью пакета программ Statistica 6.0. Оценивались средние арифметические коэффициента выявляемости профессиональных заболеваний и их среднеквадратические отклонения. Для оценки эффективности выявляемости профессиональных заболеваний при проведении периодических медицинских осмотров использовались значения коэффициента профессиональной заболеваемости и доверительного интервала коэффициен-

та выявляемости профессиональных заболеваний. Критический уровень значимости составлял $p < 0,05$.

Результаты. Предложенная Руководством «Р 2.2.1766–03. 2.2. Гигиена труда. Руководство по оценке профессионального риска для здоровья работников. Организационно-методические основы, принципы и критерии оценки. Руководство» методика оценки профессионального риска не предназначена для рядовых медицинских организаций, проводящих предварительные и периодические медицинские осмотры в связи с необходимостью анализа большого количества данных и значительных временных затрат, что обуславливает необходимость разработки адаптированной методики оценки риска развития профессиональных заболеваний при проведении обязательных медицинских осмотров работников. Анализ порядка проведения предварительных и периодических осмотров (приказ Минздравсоцразвития России № 302н от 12.04.2011) свидетельствует о том, что одной из целей данных осмотров является формирование групп риска развития профессиональных заболеваний.

Осмотры проводятся профильной врачебной комиссией медицинской организации, прошедшей подготовку по специальности «Профпатология». Врачебная комиссия при проведении предварительного и периодического медицинского осмотров всегда обладает информацией о вредных производственных факторах, воздействующих на работника, и клиническими данными о его состоянии здоровья.

В направлении и поименных списках работодателем указываются только те вредные производственные факторы, которые характеризуются классом условий труда 3 или 4. Врачебная комиссия обладает возможностью получать сведения о стаже работы с вредным производственным фактором, в том числе путем включения соответствующей графы в форму поименных списков и (или) направлений. Предварительный и периодический медицинский осмотр характеризуется значительным объемом обследований и ограниченным временем. Анализ практики проведения периодических медицинских осмотров свидетельствует о низкой профилактической эффективности данных осмотров в отношении профессиональных заболеваний: не формируются группы риска развития профессиональных заболеваний, по результатам периодических медицинских осмотров было установлено лишь 618 (7,8%) случаев.

Среднее арифметическое коэффициентом выявляемости по субъектам РФ составило $\chi = 1,56 \times 10^{-4}$. Среднее квадратическое отклонение коэффициента выявляемости по субъектам РФ составило $\sigma = 8,14 \times 10^{-4}$.

Учитывая $p < 0,05$, получен доверительный интервал $0 < \alpha < 3,55 \times 10^{-4}$. Принимая во внимание данные о работающих во вредных и опасных условиях труда и количестве зарегистрированных новых случаев профессиональных заболеваний в 2012 г., коэффициент профессиональной заболеваемости составил $3,59 \times 10^{-4}$, что выходит за рамки доверительного интервала и показывает низкую эффективность периодических медицинских осмотров.

Анализ порядка расследования и учета профессиональных заболеваний (постановление Правительства РФ № 967 от 15.12.2000) свидетельствует о том, что процесс постановки диагноза профессионального заболевания является частью общей системы расследования и учета случаев профессиональных заболеваний и состоит из двух этапов: 1) установление предварительного диагноза профессионального заболевания; 2) установление заключительного диагноза профессионального заболевания.

Предварительный диагноз профессионального заболевания может быть установлен любой медицинской организацией и отражает факт наличия подозрения на связь имеющегося заболевания с про-

Ответственный автор — Кретов Андрей Сергеевич
Тел. +79037078062
E-mail: and2610@yandex.ru

фессиональной деятельностью. Заключительный диагноз профессионального заболевания может быть установлен центром профессиональной патологии по результатам экспертизы связи заболевания с профессией.

Центром профессиональной патологии при вынесении решения о наличии (отсутствии) профессионального заболевания используются клинические данные состояния здоровья работника, результаты динамического наблюдения за здоровьем работника в течение профессиональной деятельности и санитарно-гигиенические сведения об условиях труда работника. Ответственность за случай возникновения профессионального заболевания работника несет последний работодатель, на рабочем месте которого пострадавший работал с соответствующим вредным производственным фактором вне зависимости от длительности трудовых отношений с данным работодателем.

Анализ порядка проведения экспертизы связи заболевания с профессией свидетельствует о том, что данная экспертиза проводится: врачебной комиссией (подкомиссией) центра профессиональной патологии; после постановки предварительного диагноза профессионального заболевания и при наличии вышеописанного набора документов; в отношении лиц, оформивших трудовые отношения с работодателем.

Обязательными критериями, которыми характеризуется профессиональное заболевание, являются: наличие воздействия вредного производственного фактора (класс условий труда 3 или 4); нозологическая форма включена в перечень профессиональных заболеваний; наличие признаков временной или стойкой утраты профессиональной трудоспособности.

Анализ практики проведения экспертизы связи заболевания с профессией позволяет сформировать более полный перечень обязательных критериев, которыми характеризуется профессиональное заболевание: наличие воздействия вредного производственного фактора (класс условий труда 3 или 4); нозологическая форма включена в перечень профессиональных заболеваний; наличие необходимого стажа работы в контакте с вредным производственным фактором; наличие характерной клинической картины, соответствующей общепризнанным критериям формирования профессиональной патологии; наличие признаков временной или стойкой утраты профессиональной трудоспособности.

Исследование порядка и результатов экспертизы связи заболевания свидетельствует о том, что во всех случаях система расследования и учета профессиональных заболеваний реагирует только при наличии подозрения на уже возникший случай профессиональных заболеваний, в связи с чем не является механизмом профилактики профессиональных заболеваний.

На основании результатов проведенного анализа разработана методика оценки риска развития профессионального заболевания, полностью соответствующая современной законодательной и нормативной правовой базе Российской Федерации и позволяющая на индивидуальном и групповом уровне:

- оценить риск развития профессионального заболевания (высокий, средний, низкий, отсутствует);
- определить возможные нозологические формы профессиональных заболеваний, которые следует ожидать, в соответствии с действующим перечнем профессиональных заболеваний;
- прогнозировать наличие или отсутствие ответственности работодателя за возникший случай профессионального заболевания;
- сформировать необходимые индивидуальные рекомендации работодателю по профилактике профессиональных заболеваний среди работников.

Методика оценки риска развития профессионального заболевания включает 3 этапа:

- 1) формирование общей группы риска развития профессионального заболевания;
- 2) определение категории риска развития профессионального заболевания;
- 3) формирование рекомендаций для работодателя по профилактике профессиональных заболеваний у данного работника.

Первый этап заключается в анализе информации, содержащейся в направлении на медицинский осмотр и (или) поименных списках, с целью установления наличия (отсутствия) вредных производственных факторов, воздействующих на работника, и принятия решения о включении работника в общую группу риска развития профессионального заболевания.

Таким образом, в случаях, когда в направлении на медицинский осмотр и (или) поименных списках работодателем указаны вредные производственные факторы, предусмотренные приложением № 1 к приказу Минздравсоцразвития России № 302н от 12 апреля 2011 г., работник включается в общую группу риска развития профессионального заболевания.

В случаях, когда в направлении на медицинский осмотр и (или) поименных списках отсутствуют вредные производственные факторы, предусмотренные приложением № 1 к приказу Минздравсоцразвития России № 302н от 12 апреля 2011 г., следует говорить об отсутствии у данного работника риска развития профессионального заболевания на данном рабочем месте.

Второй этап оценки риска развития профессионального заболевания проводится только в отношении работников, включенных в общую группу риска развития профессионального заболевания, и заключается в определении категории риска развития профессионального заболевания в отношении каждого работника. Для реализации второго этапа методики используется следующая информация: вредные производственные факторы; стаж работы в контакте с данными вредными производственными факторами; результаты предварительных и периодических медицинских осмотров.

Второй этап методики можно разделить на следующие подэтапы: а) формирование перечня ожидаемых нозологических форм профессиональных заболеваний; б) формирование перечней клинических признаков ожидаемых нозологических форм профессиональных заболеваний; в) сопоставление перечней клинических признаков ожидаемых нозологических форм профессиональных заболеваний с результатами обязательного медицинского осмотра; г) определение категории риска.

Формирование перечня ожидаемых нозологических форм профессиональных заболеваний осуществляется путем сопоставления вредных производственных факторов, указанных в направлении и (или) поименном списке, с Перечнем профессиональных заболеваний (приказ Минздравсоцразвития России № 417н от 27.04.2012). Дополнительно отмечается, что в случае развития ожидаемой нозологической формы профессионального заболевания, настоящий работодатель будет нести ответственность за данный случай профессионального заболевания вне зависимости от продолжительности трудовых отношений с работником.

Формирование перечня клинических признаков и стажевого критерия осуществляется в отношении каждой ожидаемой нозологической формы профессионального заболевания на основании утвержденных Федеральных клинических рекомендаций, а при их отсутствии на основании других утвержденных методических руководств и (или) общепринятой клинической практики.

Основная цель сопоставления перечней клинических признаков ожидаемых нозологических форм профессиональных заболеваний с результатами обязательного медицинского осмотра заключается в вынесении решения о наличии (отсутствии) в настоящий момент у работника клинических признаков профессиональных заболеваний, развитие которых характерно для его условий труда.

Определение категории риска развития профессионального заболевания осуществляется путем сопоставления имеющейся информации с табл. 1.

Третий, финальный, этап методики заключается в формировании рекомендаций для работодателя по профилактике профессиональных заболеваний у данного работника путем сопоставления установленной категории риска развития профессионального заболевания с табл. 2.

По результатам оценки риска развития профессионального заболевания при проведении обязательных медицинских осмотров работнику и работодателю сообщается следующая информация:

— категория риска развития профессионального заболевания (очень высокий, высокий, средний, низкий, отсутствует);

— возможные нозологические формы профессиональных заболеваний, которые следует ожидать, в соответствии с действующим перечнем профессиональных заболеваний;

— наличие или отсутствие потенциальной ответственности работодателя за возникший случай ожидаемого профессионального заболевания;

— индивидуальные рекомендации по профилактике профессиональных заболеваний.

Заключение. Методика формирования групп риска развития профессиональных заболеваний рекомендуется к применению медицинскими организациями при проведении предварительных и периодических медицинских осмотров работников.

Для проведения оценки риска развития профессионального заболевания необходимо предусмот-

треть отражение работодателем в направлениях и поименных списках информации о стаже работы и направленного на обязательный медицинский осмотр.

По результатам оценки индивидуального риска развития профессионального заболевания медицинской организации необходимо довести до работника и работодателя информацию о возможных нозологических формах профессиональных заболеваний, которые следует ожидать у данного работника, в соответствии с действующим перечнем профессиональных заболеваний.

По результатам оценки индивидуального риска развития профессионального заболевания медицинской организации необходимо довести до работника и работодателя информацию о рекомендованных мероприятиях по профилактике профессиональных заболеваний у данного работника.

С целью эффективного использования полученных данных о риске развития профессиональных заболеваний и профилактических мероприятиях работодателю следует оформлять результаты оценки риска развития профессионального заболевания в виде электронной базы данных.

Дополнительно необходимо отметить, что согласно данным Роспотребнадзора в Российской Федерации доля хронических профессиональных заболеваний составляет 98–99%. Таким образом, вклад острой профессиональной патологии в общий уровень профессиональной заболеваемости крайне мал, в связи с чем в настоящем исследовании рассматривались вопросы оценки риска и профилактики хронических профессиональных заболеваний.

В дальнейшем развитие методики будет связано с уточнением клинического и стажевого критерия, а также специфических профилактических мероприятий для различных форм профессиональных заболеваний и производственных факторов.

Выводы:

1. Оценка эффективности периодических медицинских осмотров работников показывает низкий уро-

Таблица 1

Категории риска развития профессионального заболевания

Категория риска развития проф. заболевания	Вредный класс условий труда	Достижение необходимого стажа работы с произв. фактором	Наличие клинических признаков, схожих с клиническими признаками проф. заболевания
Низкий	+	-	-
Средний	+	+	-
Высокий	+	-	+
Очень высокий	+	+	+

Таблица 2

Принципиальный перечень мероприятий по профилактике профессиональных заболеваний в зависимости от категории риска

Категория риска развития профессионального заболевания	Принципиальный перечень мероприятий
Отсутствует	Неспецифические профилактические мероприятия
Низкий	Мероприятия по снижению класса условий труда, проведение обязательных медицинских осмотров, неспецифические и специфические профилактические мероприятия
Средний	Мероприятия по снижению класса условий труда, проведение обязательных медицинских осмотров, неспецифические и специфические профилактические мероприятия, рассмотрение вопроса о прекращении контакта с производственным фактором
Высокий и очень высокий	Внеочередной периодический медицинский осмотр в центре профессиональной патологии для решения вопроса о наличии профессионального заболевания и возможности продолжения профессиональной деятельности. Вне зависимости от результата экспертизы профессиональной пригодности рекомендуются мероприятия по снижению класса условий труда, неспецифические и специфические профилактические мероприятия, проведение обязательных медицинских осмотров, рассмотрение вопроса о прекращении контакта с производственным фактором

вень выявляемости профессиональных заболеваний и отсутствие возможности формирования групп риска по развитию профессиональных заболеваний: в 2012 г. лишь 7,8% профессиональных заболеваний были выявлены при проведении периодических медицинских осмотров, коэффициент профессиональной заболеваемости составил $3,59 \times 10^{-4}$, что превышает средний коэффициент выявляемости ($1,56 \times 10^{-4}$) и выходит за рамки его доверительного интервала, определенного с учетом $p < 0,05$ ($0 < \alpha < 3,55 \times 10^{-4}$).

2. Разработан методический подход к формированию групп риска развития хронических профессиональных заболеваний, который позволяет при проведении обязательных медицинских осмотров оценивать индивидуальный риск развития профессионального заболевания и формировать персонализированный перечень профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья работника.

Конфликт интересов не заявляется.

References (Литература)

1. Izmerov NF. Occupational diseases: national guidelines. Moscow: GEOTAR-Media, 2011; 784 p. Russian (Н. Ф. Измеров. Профессиональная патология: национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011; 784 с.)
2. Izmerov NF. The concept of long-term socio-economic development of the Russian Federation for the period up to 2020 ("strategy 2020") and maintaining the health of the working population of Russia. Occupational medicine and industrial ecology 2012; (3): 1–9. Russian (Измеров Н.Ф. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г. («стратегия 2020») и сохранение здоровья работающего населения России. Медицина труда и промышленная экология 2012; (3): 1–9.)
3. Izmerov NF, Denisov IE. Occupational risk for health workers (guide). Moscow: Trovant, 2003; 448 p. Russian (Измеров Н.Ф., Денисов И.Э. Профессиональный риск для здоровья работников (руководство). М.: Травант, 2003; 448 с.)

УДК 331.453

Оригинальная статья

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УСПЕШНОСТИ ОПЕРАТОРОВ БЛОЧНЫХ ЩИТОВ УПРАВЛЕНИЯ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

А. А. Косенков — ФГБУ «Государственный научный центр Российской Федерации — Федеральный медицинский биофизический центр им. А. И. Бурназяна» ФМБА России, старший научный сотрудник лаборатории № 23, кандидат медицинских наук.

PSYCHOLOGICAL FACTORS OF PROFESSIONAL SUCCESS OF NUCLEAR POWER PLANT MAIN CONTROL ROOM OPERATORS

A. A. Kosenkov — Federal Medical and Biophysical Center n.a. Al. Burnazyan, senior scientist, candidate of medical sciences.

Дата поступления — 13.11.2014 г.

Дата принятия в печать — 10.12.2014 г.

Косенков А. А. Психологические факторы профессиональной успешности операторов блочных щитов управления атомных электростанций. Саратовский научно-медицинский журнал 2014; 10 (4): 758–761.

Цель: провести сравнительный анализ психологических характеристик наиболее и наименее успешных операторов БЩУ АС. **Материал и методы.** Были обследованы операторы БЩУ трех атомных электростанций, работавших в штатных условиях эксплуатации, с помощью трех психодиагностических методик: ММИЛ, 16-ФЛО (форма А) и теста «Прогрессивные матрицы» Равена. При помощи перекрестной экспертной оценки по методу ранжирования были выделены две группы операторов, полярных по признаку их профессиональной успешности. **Результаты.** Выявлено большое число достоверных различий по показателям психодиагностических методик между исследуемыми группами. Наиболее успешные операторы были более склонны к интроверсии, правильно решали большее число пространственно-образных логически задач в условиях дефицита времени с меньшей долей ошибок, чем наименее успешные операторы. **Заключение.** Проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы: 1. Используемые психодиагностические методики адекватны поставленной цели по выявлению психологических различий между группами операторов БЩУ, полярных по признаку профессиональной успешности. 2. Личностные особенности, составляющие понятие «интроверсия», в сочетании с развитыми способностями к решению пространственно-образных абстрактных логических задач в условиях дефицита времени, по-видимому, являются для операторов БЩУ профессионально важными качествами, которые необходимо учитывать при проведении психологического профессионального отбора и профориентации на АС.

Ключевые слова: атомная электростанция, операторы БЩУ, профориентация, психодиагностика, психологический отбор

Kosenkov A. A. Psychological factors of professional success of nuclear power plant main control room operators. Saratov Journal of Medical Scientific Research 2014; 10 (4): 758–761.

Aim: to conduct a comparative analysis of the psychological characteristics of the most and least successful main control room operators. **Material and Methods.** Two NPP staff groups: the most and least successful main control room operators, who worked in routine operating conditions, were surveyed. Expert evaluation method has been applied to identify the groups. The subjects were administered the Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI), Cattell's Sixteen Personality Factor Questionnaire (16PF form A) and Raven's Progressive Matrices test. **Results.** Numerous significant psychological differences between the groups of most and least successful control room operators were obtained: the best operators were significantly more introverted and correctly solved more logical tasks with smaller percentage of mistakes under time pressure than worst ones. **Conclusions:** 1. The psychodiagnostic methods used in the study were adequate to meet research objective 2. Tendency to introversion, as well as developed the ability to solve logic problems under time pressure, apparently, are important professional qualities for control room operators. These indicators should be considered in the process of psychological selection and professional guidance of nuclear power plant operators.

Key words: career guidance, main control room operators, nuclear power plant, psychodiagnostics, psychological selection