

Проблема выбора метода при изучении профессионально важных качеств оператора получения непрерывного стекловолокна

О.А. Макарова¹, С.Л.Кандыбович², Т.В. Разина²

¹ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», г. Елабуга

²АНО ВО «Университет мировых цивилизаций имени В.В. Жириновского», г. Москва

В статье представлен сравнительный анализ возможностей двух методов исследования профессионально важных качеств (ПВК) оператора получения непрерывного стекловолокна. Представлены результаты диагностического обследования ПВК операторов методом тестирования и методом экспертных оценок. Осуществлен анализ соотношения полученных результатов и доказано наличие ряда ограничений в представлениях экспертов о необходимых качествах для оператора и представленности этих качеств у сотрудников. Показаны дополнительные ограничения применения экспертной оценки в психологических исследованиях.

***Ключевые слова:** оператор получения непрерывного стекловолокна, успешность, критерии успешности, профессионально важные качества, эксперт, экспертная оценка.*

Проблема успешности профессиональной деятельности и труда специалистов разного профиля в различных сферах деятельности актуальна в современном мире. Для психологии сегодня особенный интерес вызывают области производственного труда в связи с их качественной трансформацией в результате внедрения новых технологий, цифровизации, что приводит к изменению требований к уровню образования, знаниям, профессионально важным качествам и навыкам работников, где все больше учитываются личностные особенности субъекта деятельности [10]. Труд оператора, таким образом, и его психологическая составляющая, вновь, как и во второй половине XX века, становятся актуальным предметом психологии труда и инженерной психологии.

Успешность деятельности специалистов на производстве, в том числе в человеко-машинных системах, изучалась в отечественной психологии довольно интенсивно. И эти исследования характеризуются разнообразием. Успешность, а также профессионально-важные качества, ее детерминирующие, в труде оператора изучались в литературе неоднократно.

В значительном числе работ показана роль психологических знаний и навыков и их вклад в обеспечение успешности деятельности в

широком кругу профессий. Например, Ю.М. Кузьмина пишет, что без психологической подготовки инженер не сможет достичь успешности в своей работе, во взаимодействии с подчиненными и администрацией. Знание психологии личности, умение видеть человеческие достоинства и недостатки, правильно оценивать их, навыки построения взаимоотношений в коллективе, навыки принятия решений позволят ему выполнять профессиональные задачи, связанные с планированием деятельности сотрудников, планированием производственных мероприятий [8].

А.М. Баркинхоев анализирует особенности адаптации специалиста горного профиля на предприятии, в том числе факторы, влияющие на формирование профессионального успеха и совершенства. Для успешной адаптации, как подчеркивается автором, важны ознакомление с корпоративной культурой (правилами, действующими на предприятии, внутренним трудовым распорядком, нормами работы и коммуникации в коллективе), поступление в специальность (выполнение профессиональных задач под руководством наставника), мониторинг эффективности адаптации (контроль со стороны отдела развития персонала) [1].

Однако, операторы получения непрерывного стекловолокна (далее – операторы ПНС) не становились объектом психологических исследований. В то время как необходимость изучения профессионально важных качеств, психологических условий, критериев, отражающих успешность профессиональной деятельности в данной сфере, с учетом ее качественной трансформации, остро назрела.

Операторы ПНС занимаются организацией процесса изготовления волокна, обслуживанием машин, выпускающих эту продукцию, отвечают за непрерывность операций, обеспечивают бесперебойную работу агрегата. Для контроля нормального ритма деятельности аппарата, отслеживания его состояния, загрузки сырья, обслуживания печей, центрифуг и других машин, связанных с циклом создания волокна, необходимы работники, обладающие широкими знаниями в производстве стекловолокна. Оператор ПНС должен владеть навыками управления оборудованием, знать специфику технологического процесса изготовления волокна, особенности работы стеклоплавильной печи, уметь устранять порывы стеклонити, мелкие поломки машины, заменять части агрегата, понимать, как устанавливаются бобины и пустые барабаны, необходимые для наматывания готовой продукции. В целом, производство стекловолокна – профессиональная деятельность, характеризующаяся непрерывностью и монотонностью, сопровождающаяся воздействием на специалиста вредных химических факторов окружающей среды. Все это свидетельствует о непривлекательности профессии и объясняет причины снижения интереса к ней.

Определение профессионально важных качеств в труде оператора ПНС позволит оптимизировать процессы отбора, обучения,

профессиональной подготовки, повысить производительность труда, снизить текучесть кадров, сократить затраты на производствах и, в конечном итоге повысить успешность деятельности операторов ПНС.

Успешность деятельности оператора ПНС зависит от различных условий внешнего и внутреннего характера.

Анализ профессиональной документации (Единый тарифно-квалификационный справочник, должностные и рабочие инструкции) и регламента процесса производства непрерывного стекловолокна позволяют утверждать, что к внешним условиям относятся аппаратурные и средовые условия (они составляют большую группу объективных условий). Аппаратурные условия определяются качеством используемых на производстве аппаратурных установок и инструментов. Окружающая среда включает в себя физические (температура воздуха в цеху, его загрязненность и др.) и социальные (взаимоотношения с коллегами и управленческим звеном) условия.

Условия труда на предприятии по производству стекловолокна являются вредными, с одной стороны, для физического здоровья (химическое производство), с другой стороны, для психологического здоровья (монотонный труд). Такие факторы оказывают отталкивающее воздействие на потенциального субъекта труда. Часто даже при наличии ПВК, но при негативном отношении к условиям труда, при отсутствии мотивации, при личном непринятии труда такого характера эффективность работы будет невысока. В связи с этим в условиях вредного производства, в опасных условиях труда на первый план может выходить именно субъективное отношение субъекта труда к условиям труда, в том числе и мотивация труда. Позитивное или адекватное отношение, положительная как внутренняя, так и внешняя мотивация, принятие условий труда в условиях вредного или опасного производства приобретают по своей значимости статус ПВК и также необходимы к исследованию. В нашем исследовании наряду с ПВК будут изучены мотивация и отношение к условиям труда. В широком смысле адекватное отношение к условиям труда также может рассматриваться как профессионально важное качество.

К внутренним (субъективным) условиям относятся эмоциональные и физические состояния сотрудника, личностные черты, качества, компетенции, склонности, обеспечивающие успех выполняемых операций, то есть ПВК операторов ПНС.

Так, психологический анализ производственного процесса и особенностей операторского труда позволил отнести к числу ПВК операторов ПНС следующие: способность быстро переключать внимание; устойчивость и концентрация внимания; склонность к монотонии, положительное отношение к однообразной работе; высокая координация движений; скорость реакций; адаптивные способности; нервно-психическая устойчивость; коммуникативные способности;

моральные качества; высокий объем оперативной памяти; абсолютная безошибочность действий; умения приема и переработки информации; частота движений; склонность к физическому труду, высокая работоспособность; высокая личная ответственность за действия по управлению системой; положительная внутренняя мотивация профессиональной деятельности; удовлетворенность трудом [9].

Традиционно в отечественной психологии труда при изучении ПВК использовался метод экспертных оценок и различные тестовые методики. При этом, подчеркивался значительный потенциал метода экспертных оценок, который позволял получить мнения от людей, непосредственно знакомых со спецификой деятельности, имеющих значительный опыт, способных оценить недоступные для тестовой диагностики аспекты, объективировать некоторые имплицитные ПВК и т.д. Так, А.Л. Журавлевым были изучены коммуникативные качества руководителя во взаимосвязи с эффективностью его работы, а точнее, с индивидуальным стилем работы [4]. С.В. Гуцыкова отмечает, что индивидуально-психологические характеристики эксперта влияют на качество решения оценочных задач [3]. Б.А. Ясько при помощи экспертного анализа удалось сформировать субъективный образ профессионально важных индивидуально-психологических качеств специалиста, чему придается особое значение [14].

Однако, отмечались и существенные ограничения метода экспертных оценок: необходимость значительного стажа работы как у эксперта, так и у оцениваемого, отсутствие текущих организационных изменений, субъективизм, недостаточно глубокое знание личностных особенностей по сравнению с профессиональными [5].

При этом требования к экспертам очень высоки и должны неукоснительно соблюдаться для достижения валидности и надежности результатов: необходимы как профессиональная компетентность, так и другие качества: авторитетность, большой практический опыт в исследуемой деятельности, высокая мотивация на работу в качестве эксперта, способность дать содержательную экспертную информацию и т.д. [6].

Важно обратить внимание и на необходимость наличия у экспертов навыков психологической оценки, или хотя бы личностных качеств, способствующих данной оценке, таких как рефлексия, эмпатия, способность к анализу, обобщению информации, наличие знаний о таких понятиях как личностное качество, профессиональное качество и т.д. Как показывает практика, лица, обладающие психологическими знаниями, психолого-педагогической подготовкой, либо долгое время работающие в профессиях типа «человек-человек» не испытывают существенных проблем с осуществлением экспертной оценки ПВК, либо других психологических аспектов, либо самооценки [12]. При этом для лиц технических специальностей, представителей рабочих профессий задача оценки психологических качеств и даже профессионально важных

качеств в своей сфере труда может вызывать весьма серьезные затруднения [7]. В первую очередь проблемы возникают с тем, что многие термины, предложенные для оценки, могут быть незнакомы, вызывать вопросы (например, такие понятия как «оперативная память», «устойчивость к монотонии» и т.д.). Частично проблема может решаться посредством разъяснения данных терминов, но здесь возможно и неточное, неполное понимание и иллюзия понимания, что естественно сказывается на качестве оценки. Второй проблемой, связанной с этим, является низкая заинтересованность в осуществлении экспертной оценки: ощущая себя некомпетентными, неосведомленными, сталкиваясь с непривычной для них деятельностью, эксперты не уверены в себе, стремятся отказаться от работы. Подобный мотивационный настрой приводит к усредненным оценкам, что также не лучшим образом сказывается на валидности и надежности данных.

Как правило, эти проблемы решались путем совместного использования методов экспертных оценок и тестовых методик, однако вопрос соотношения их результатов как отдельная научная проблема рассматривался довольно редко. Целью данной работы было сопоставление результатов исследования ПВК операторов ПНС с помощью тестовых методик и метода экспертных оценок. Было выдвинуто предположение о возможных существенных расхождениях в оценках, полученных с помощью данных методов.

Материалы и методы

Методика диагностики умений (качеств, способностей) оператора ПНС, необходимых для успешного выполнения операторской деятельности, стала основой для экспертного опроса. Методика представляет собой вариант авторского экспертного опроса, разработанного на основе анализа работ А.М. Войтенко [2], Н.М. Пейсахова [11], А.И. Фукина [13]. Перечень перечисленных выше ПВК был предложен для ранжирования группе экспертов из числа специалистов предприятия (8 мастеров, 4 старших мастера, 1 технолог производства). Задачей экспертов было оценить ПВК, необходимые успешному оператору ПНС.

Тестовые методики включали: анкету «Мотивы выбора профессий и удовлетворенность своей работой», предложенную А.И. Фукиным; методику изучения мотивации профессиональной деятельности (К. Замфир в модификации А. Реана); тест на удовлетворенность работой (Р. Кунина); методику «Карта склонностей к различным видам деятельности», разработанную Е.И. Роговым; методики диагностики координации движений, реакции на движущийся объект, «Теппинг-тест» Е.П. Ильина, переключаемости внимания и психоэмоциональной устойчивости (на АПК «Активациометр АЦ-9К» в модификации Ю.А. Цагарелли); методику «Оперативная память»; тест на монотонноустойчивость личности (под ред. А.Э. Петросяна); методику дифференцированной оценки состояний сниженной работоспособности (ДОРС), разработанную А.Б. Леоновой и

С.Б. Величковской; многоуровневый личностный опросник (МЛО) «Адаптивность», разработанный А.Г. Маклаковым и С.В. Чермяниным.

С помощью описанного комплекса психодиагностических методик были исследованы 72 оператора ПНС.

Результаты и их обсуждение

По итогам исследований, по каждому ПВК, диагностированному с помощью тестовых методик, были посчитаны средние баллы по выборке. Впоследствии в соответствии с нормами каждой методики, полученные результаты были приведены к трехмерной шкале с градациями «низкий» – 1 балл, «средний» – 2 балла, «высокий» – 3 балла. Результаты опроса представлены в табл. 1.

Таблица 1

Результаты экспертного опроса по определению умений (качеств, способностей) оператора получения непрерывного стекловолокна, необходимых для успешного выполнения трудовых операций

Список профессионально важных качеств, значимых в трудовой деятельности операторов ПНС	Средний балл	Уровень: 3 – высокий, 2 – средний, 1 – низкий	Ранг
Склонность к физическому труду, связанному с практическим производством	9,8	3	1
Устойчивость к монотонии	9,5	3	2
Положительная внутренняя мотивация профессиональной деятельности	9,4	3	3
Высокая координация движений	9,3	3	4
Способность быстро переключать внимание	9,1	2	5
Адаптивные способности	8,7	2	6
Частота (быстрота) движений	8,3	2	7
Высокий объём оперативной памяти	7,8	2	8
Скорость реакций (реакция на движущийся объект)	7,7	2	9
Нервно-психическая (психоэмоциональная) устойчивость	6,4	2	10
Удовлетворенность организацией трудового процесса	6	2	11
Слабый тип нервной системы	5,53	2	12
Выносливость	5,46	2	13
Управляющие движения	4,7	1	14
Устойчивость, концентрация внимания	4,6	1	15
Безошибочность действий	3,5	1	16
Ответственность за свои действия по управлению механизмом	3,4	1	17

Для того чтобы иметь возможность сравнить результаты, полученные с помощью экспертной оценки и иных методик, полученные данные также были приведены к трехмерной шкале. По значениям экспертных оценок были рассчитаны показатели среднего (7,01) и стандартного отклонения ($\sigma=2,2$). Таким образом, качества, чей средний

балл оценки экспертами был выше 9,21, расценивались как качества высокой значимости, качества, чей средний балл оценки экспертами был определен ниже 4,81, расценивались как качества низкой значимости, качества, чей средний балл оценки экспертами находился в промежутке между 4,81 и 9,2, расценивались как качества средней значимости.

Приведенные в табл. 1 данные свидетельствуют о том, что склонность к физическому труду, устойчивость к монотонии, положительное отношение к однообразной работе, положительная внутренняя профессиональная мотивация, а также координация движений, по мнению экспертов, наиболее значимы для оператора ПНС. Эти ПВК можно отнести к внутренним психологическим критериям профессиональной успешности в операторском труде. Они отражают предрасположенность в целом к данному виду трудовой деятельности, осознание его значимости и желание в нем развиваться. Ключевым параметром можно считать сочетание развитых координационных способностей с устойчивостью к монотонии. Такое сочетание позволяет проанализировать труд оператора ПНС с точки зрения основного его содержания, где на первый план выступают скоординированные, постоянно повторяющиеся двигательные акты.

ПВК средней значимости, на наш взгляд, в наибольшей степени характеризуют специфику профессиональных операций сотрудника с точки зрения участия в них физической и когнитивной составляющих. Во время технологического процесса оператор ПНС демонстрирует быстрое переключение внимания, высокий объем оперативной памяти, готовность адаптироваться к вредным условиям производства и отмечать их изменения в сочетании с выносливостью и слабым типом нервной системы. Движения должны быть частыми (быстрыми), реакции на изменения движений нити незамедлительными. Адаптационные параметры не только обладают достаточно высокими абсолютными значениями (силой), но и являются ведущими компонентами в структуре ПВК, что говорит об их огромной роли в профессиональной деятельности и приспособлении к негативным условиям окружающей среды. Приветствуется достаточно высокий уровень нервно-психической устойчивости и удовлетворенности особенностями организации трудового процесса. Это позволит оператору дольше не испытывать усталость как в психическом, так и физическом плане. Нервно-психическая (психоэмоциональная) устойчивость и слабый тип нервной системы помогают сдерживать негативные переживания, обеспечивают медленное их возникновение, рабочий может сохранять эмоциональный баланс. Удовлетворенность трудом позволяет видеть положительное в деятельности. Эти качества дают возможность сделать работу «хорошо», однако они не набирают максимальных баллов. На первые места попадают качества, препятствующие браку, т.е. помогающие не сделать «плохо». Возможно, это вызвано тем, что в качестве экспертов выступили мастера, для которых важнее не столько перевыполнение плана, сколько отсутствие брака.

Характеристики, которые отнесены к группе качеств низкой значимости, косвенным образом также могут обеспечивать успешность оператора ПНС. Для экспертов, однако, они не были столь очевидными и важными и именно поэтому получили невысокие ранги. На наш взгляд, здесь могла проявиться установка на недооценку экспертами социально-психологических качеств (например, личной ответственности).

Управляющим движениям, устойчивости, концентрации внимания и умения приема, переработки информации, безошибочности действий, высокой личной ответственности за свои действия по управлению системой эксперты не отводили особо значимой роли и указывали, что оператор ПНС при значительной выраженности предыдущих качеств вполне сможет быть успешным, не имея высоких моральных установок на ответственность перед самим собой и техникой. В данном случае продемонстрирован достаточно технологизированный подход мастеров к рабочему, как к еще одному инструменту в технологической цепи, что, безусловно, противоречит принципам гуманизма, но весьма объяснимо, поскольку мастера не имеют специальной психологической подготовки или подготовки в сфере управления, поэтому им сложно увидеть и оценить скрытые косвенные психологические факторы, обеспечивающие успешность деятельности.

В 30% случаев устойчивость, концентрация внимания и умение приема, переработки информации вообще не назывались как необходимые для оператора ПНС, несмотря на то, что эти результаты противоречат более высокими позициями, на которых, например, оказались такие когнитивные функции оператора, как переключение внимания и оперативная память. Возможно, так происходило в силу того, что ряд экспертов отвечали, недостаточно обдумывая свои ответы, «наугад», что определяется как недостаточными знаниями, так и низкой мотивацией. Возможно, это обусловлено представлениями мастеров о том, что процесс работы оператора ПНС – это цепь отлаженных навыков, и для анализа в нем нет места. Мышление, переработка информации требуются тогда, когда в технологическом процессе наступают сбои, а это крайне нежелательно и говорит о некачественной работе оператора.

Коммуникативные же способности не были названы в 100% случаев. Такие показатели говорят о том, что респонденты склонны принимать в расчет только те качества и характеристики, которые оператору ПНС необходимы во время рабочей смены, непосредственно при выполнении операций по управлению технической системой, и не учитывают социальный компонент профессии. Возможно, именно это приводит к тому, что многие из сотрудников не задерживаются на предприятии надолго. Подобное игнорирование важности социальных контактов, социально-психологического климата коллектива является следствием уже упомянутого технологизированного отношения мастеров к операторам.

Таким образом, проведенное предварительное исследование ПВК операторов ПНС позволило сориентироваться в субъективных оценках

работы и ее специфики со стороны мастеров, а также позволило сделать предположение относительно высокой текучести кадров, вызванной технологизированным, инструментальным подходом к сотрудникам.

Нужно обратить внимание на то, что привлеченные эксперты знают досконально трудовой процесс, но они не обладают специальными психологическими знаниями, знаниями по управлению персоналом, что может изначально обуславливать не совсем адекватную оценку ПВК сотрудников. Они недооценивают коммуникативные и социально-психологические аспекты. Отсутствие таких знаний может и обуславливать неэффективную организацию труда и, как следствие, – высокую текучесть кадров на производстве. Если это действительно так, то проблема могла бы решаться не только при помощи правильно организованного профессионального отбора и психологического сопровождения операторов ПНС, но и психологической подготовки руководящего состава. Тем не менее, данные, полученные с помощью экспертного опроса, требуют верификации с помощью других методов.

Показателями, индикаторами профессионального роста и успешности в труде являются не только стабильно высокие экспертные оценки деятельности оператора, но и объективно высокие показатели объема выработки, безошибочность действий, и премирование. Именно эти показатели становятся основой перевода оператора ПНС на следующий квалификационный разряд.

Предполагается, что ПВК операторов ПНС и степень их представленности будут иметь различия в зависимости от уровня квалификации сотрудника. Группа операторов ПНС была разбита на три подгруппы по критерию квалификации оператора ПНС (операторы 5-6 разрядов (высококвалифицированные) – 27 человек, операторы 4 разряда (среднеквалифицированные) – 24 человека, операторы 3 разряда (низкоквалифицированные) – 21 человек). Для каждой группы были рассчитаны средние значения «сырых» баллов и осуществлен их перевод в трехуровневую шкалу.

С целью сопоставления экспертных оценок ПВК операторов ПНС и эмпирических результатов был проведен сравнительный анализ. В табл. 2. представлены эмпирические оценки общей выборки операторов ПНС и высококвалифицированных работников.

В табл. 3 представлены результаты статистической проверки различий между величинами экспертных и эмпирических оценок операторов (общей выборки и выборки высококвалифицированных операторов) при помощи t-критерия Стьюдента. Применение t-критерия показывает, что оценки ПВК, осуществленные экспертами и полученные с помощью тестовых методик, статистически значимо не различаются. Это говорит о совпадении мнений экспертов и результатов тестовых исследований, следовательно, с одной стороны, выдвинутое предположение не подтверждается.

Таблица 2

Сравнительный анализ экспертной и эмпирических оценок ПВК на общей выборке и выборке высококвалифицированных (ВК) операторов ПНС

Список профессионально важных качеств, значимых в трудовой деятельности операторов ПНС	Экспертная оценка оператора	Эмпирическая оценка операторов ПНС	
		Общая выборка	ВК
Склонность к физическому труду, связанному с практическим производством	3	2	2
Устойчивость к монотонии	3	2	2
Положительная внутренняя мотивация профессиональной деятельности	3	3	3
Высокая координация движений	3	2	2
Способность быстро переключать внимание	2	2	2
Адаптивные способности	2	1	2
Частота (быстрота) движений	2	3	3
Высокий объём оперативной памяти	2	2	3
Скорость реакций (реакция на движущийся объект)	2	3	3
Нервно-психическая (психоэмоциональная) устойчивость	2	3	3
Удовлетворенность организацией трудового процесса	2	2	2
Слабый тип нервной системы	2	1	1
Выносливость	2	2	2
Управляющие движения	1	2	2
Устойчивость, концентрация внимания	1	1	1
Безошибочность действий	1	2	2
Ответственность за свои действия по управлению механизмом	1	2	2

Таблица 3

Различия экспертных и эмпирических оценок операторов (t-критерий Стьюдента)

Экспертная оценка оператора	Эмпирическая оценка операторов ПНС		Виды оценок
	Общая выборка	ВК	
	0,80	0,45	Экспертная оценка оператора
t-тест>0,05		0,60	Эмпирическая оценка общей выборки операторов ПНС

Тем не менее, как уже отмечалось выше, многие ПВК эксперты просто не выбирали и в этом случае расхождения есть, и весьма существенные. Подобные результаты свидетельствуют о том, что эксперты, по всей видимости, оценивают некоторые ПВК операторов достаточно объективно (возможно, ориентируясь на уровень развития качеств конкретных сотрудников, за которыми им приходится наблюдать на производстве). С другой стороны, уровень развития ПВК у всех, в том числе

высококвалифицированных, операторов соответствует ожиданиям экспертов, вероятнее всего из-за того, что предложенный для оценки набор качеств является действительно необходимым. И хотя бы в минимальной степени любой оператор вне зависимости от квалификационного разряда должен обладать обозначенными выше качествами. Не имея данных качеств, оператор не смог бы работать на предприятии по производству стекловолокна и не продержался бы даже на протяжении испытательного срока. При этом, если брать в расчет значения t-критерия, то оценки экспертов в меньшей степени отличаются от оценок, полученных на общей выборке, чем на выборке операторов ПНС наивысшего разряда. Исходя из того, что эксперты должны были дать оценку «идеальным» ПВК, то следовало бы ожидать, что наоборот, минимальные различия будут у оценок экспертов и тестовых результатов высококвалифицированных операторов. Это косвенно может подтверждать недостаточность рефлексивных способностей экспертов, которые ориентировались в большей степени на обобщенный, усредненный портрет оператора ПНС, чем на идеальный, лучший образ, который у них до этого уже сложился в ходе взаимодействия с операторами всех квалификационных категорий и уровней мастерства.

Таким образом, предположение о возможных существенных расхождениях в оценках, полученных с помощью тестовых методик и метода экспертных оценок подтвердилось частично: по ряду ПВК операторов ПНС эксперты давали оценки практически идентичные тестовым методикам, в то же время ряд ПВК ими вообще не рассматривался как значимый. Сопоставление результатов исследования ПВК операторов ПНС с помощью тестовых методики и метода экспертных оценок показало возможность применения метода экспертных оценок лишь к ограниченному кругу психологических параметров.

Заключение

Таким образом, проведенное исследование позволило выявить различия в представлениях экспертов о качествах, необходимых операторам ПНС для достижения ими успеха в профессиональном труде и представлениях самих операторов о выраженности у них профессионально важных качеств, полученных с помощью тестовых методик. Руководители среднего звена (которые и выступили в качестве экспертов), не задумываются о необходимости выстраивания взаимоотношений в трудовом коллективе, считая их несущественным фактором для повышения производительности труда. Они не придают значения моральным аспектам труда (личной ответственности за производимый продукт), особенностям нервной системы или наличию удовлетворенности от процесса производства у операторов или получаемого ими продукта). На подобного рода предприятиях не ведется работа по психологическому сопровождению сотрудников, практически отсутствует работа по командообразованию, помощь в адаптации сотрудников. Тем не менее, в отношении определенного спектра ПВК

мнения экспертов соответствовали результатам психологической диагностики. Таким образом, сравнение результатов оценки ПВК операторов ПНС с помощью тестовых методик и экспертных оценок показало их частичное соответствие и возможность применения экспертной оценки, где в качестве экспертов выступают представители технических или рабочих специальностей, не обладающие необходимыми психологическими компетенциями, знаниями. Именно поэтому в подобного рода исследованиях очень важно тщательно разрабатывать методику экспертной оценки, продумывать объекты оценивания, доступные и понятные для экспертов, не обладающих специальными психологическими знаниями.

Список литературы

1. Баркинхоев А.М. Формирование профессионально мобильного специалиста горного профиля в условиях современного производства // Управление образованием: теория и практика. 2023. № 5(63). С. 45–51.
2. Войтенко А.М., Пономаренко К.В. К вопросу профессиональной надежности летчика // Военно-медицинский журнал. 1993. № 5. С. 51–53.
3. Гуцыкова С.В. Метод экспертных оценок. Теория и практика. М.: Когито-Центр, 2011. 144 с.
4. Журавлев А.Л. Коммуникативные качества личности руководителя и эффективности работы руководителя // Психологический журнал. 1983. Т. 4. №1. С. 57–67.
5. Журавлев А.Л. Психология управленческого взаимодействия. М.: Институт психологии РАН, 2004. 476 с.
6. Забродин Ю.М., Пахальян В.Э. Проблемы оценки соответствия профессиональной деятельности практических психологов требованиям внедряемых стандартов (еще раз об экспертах и экспертизе в практической психологии) // Психолого-педагогические исследования. 2018. Т. 10. № 2. С. 21–42.
7. Кандыбович С.Л. Психолого-акмеологические основы управленческой деятельности командира войск радиационной, химической и биологической защиты: дис. ... доктора психол. наук. М., 2000. 487 с.
8. Кузьмина Ю.М. Особенности психологической подготовки будущих инженеров по направлению «Химическая технология» // Вестник Казанского технологического университета. 2011. № 13. С. 209–213.
9. Макарова О.А., Разина Т.В. Профессиограмма оператора получения непрерывного стекловолокна // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Педагогика и психология. 2024. № 1(66). С. 113–128.
10. Научные исследования: информация, анализ, прогноз: под общ. ред. Докт. филос. наук, проф. О.И. Кирикова / Н.Б. Андренов, Л.Ф. Бобрышева, Т.В. Казакова [и др.]. Т. 19. Воронеж: ВГПУ, 2008. 404 с.
11. Пейсахов Н.М. Зависимость времени двигательной реакции от характера ответных действий // Вопросы психологии: семнадцатый год издания. 1971. №5, сентябрь-октябрь. С. 122–127.

12. Разина Т.В. Рефлексия в педагогическом мышлении // Психология профессионального педагогического мышления; под. ред. М.М. Кашапова. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2003. С. 233–282.
13. Фукин А.И. Психология конвейерного труда. М.: ПЕРСЭ, 2003. 240с.
14. Ясько Б.А. Экспертный анализ профессионально важных качеств врача//Психологический журнал. 2004. №3. Т. 25. С. 71–81.

Об авторах:

МАКАРОВА Оксана Александровна – старший преподаватель кафедры психологии Елабужского института ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет» (423603, г. Елабуга, ул. Казанская, д. 89); e-mail: gavrily.oksana@mail.ru тел. 8(960)066-35-66

КАНДЫБОВИЧ Сергей Львович – доктор психологических наук, профессор, академик РАО, профессор кафедры психологии, АНО ВО «Университет мировых цивилизаций имени В.В. Жириновского» (119049, г. Москва, Ленинский проспект, д.1/2, корп. 1, 107078, г. Москва, 1-й Басманный пер., д. 3, стр. 1), e-mail: s.kandybivich@sodru.com тел. 8(903)960-18-18

РАЗИНА Татьяна Валерьевна – доктор психологических наук, доцент, член-корреспондент РАО, проректор по развитию, АНО ВО « Университет мировых цивилизаций имени В.В. Жириновского» (119049, г. Москва, Ленинский проспект, д.1/2, корп. 1, 107078, г. Москва, 1-й Басманный пер., д. 3, стр. 1), e-mail: razinat@mail.ru, тел. 8(916)467-64-99

Criteria for the success of the operator's work in obtaining continuous glass fiber

O.A.Makarova¹, S.L.Kandybovich², T.V. Razina²

¹ Kazan Federal University, Elabuga

²University of World Civilizations named after V.V. Zhirinovsky, Moscow

The article presents a comparative analysis of the capabilities of two methods for studying professionally important qualities of a continuous fiberglass operator. The results of a diagnostic examination of the operators' professionally important qualities using testing and expert assessments are presented. The analysis of the ratio of the obtained results is carried out and the presence of a number of limitations in the experts' ideas about the necessary qualities for an operator and the representation of these qualities in employees is proven. Additional limitations of the use of expert assessment in psychological research are shown.

Keywords: *operator of continuous glass fiber production, success, success criteria, professionally important qualities.*

Принято в редакцию: 16.12.2024 г.

Подписано в печать: 14.01.2025 г.