УДК 631.158:658.345

## ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ ОТБОР РАБОТНИКОВ АПК КАК ОСНОВА УСПЕШНОЙ АДАПТАЦИИ К БЕЗОПАСНОМУ ТРУДУ

Гурина А.Н., к.т.н., Корчик С.А.

БГАТУ, г. Минск, Республика Беларусь

В работе с любым специалистом важное место занимает профессиональный отбор, представляющий собой комплекс мероприятий, направленных на выявление лиц, которые по свои физическим, психофизиологическим и социально-психологическим качествам соответствуют деятельности как личности безопасного типа. Задача профотбора — определить из числа кандидатов или уже работающих специалистов лиц, пригодных или не пригодных к безопасному и эффективному труду. Выделяют несколько основных направлений профотбора: социальный отбор, образовательный, медицинский отбор, психофизиологический отбор. Однако, существенные изменения, произошедшие в обществе за последние годы, внесли коррективы в отдельные направления профотбора. Например, некоторые критерии социального отбора утратили свою четкость, а значимость психофизиологического профессионального отбора, наоборот, возросла [1-3].

Психофизиологический профессиональный отбор базируется на научно обоснованных критериях, объективно описывающих успешную адаптацию специалиста к безопасной деятельности. Каждый работник представляет собой личность со своими желаниями, мотивацией к деятельности, различным темпераментом, характером, типом поведения Психофизиологический отбор представляет собой форму первичной трудовой экспертизы, в результате которой отбираются лица, в наибольшей степени обладающие необходимыми психофизиологическими качествами для овладения профессиональными знаниями и навыками, для эффективного поддержания безопасной работоспособности в будущем [3].

Исследователи безопасной производственной деятельности работников агропромышленного комплекса выделяют более 27 психофизиологических и физиологических показателей, влияющих на производственную безопасность. Рассматривая в качестве примера профессию оператора мобильных технических средств (механизатора, комбайнера, трактористамашиниста), следует отметить такие важные психофизиологические качества, влияющие на безопасность труда, как: скорость переключения внимания, объем внимания и способность к его распределению, сенсомоторная координация (устойчивость двигательных актов), оперативное мышление (критичность мышления), технический интеллект, развитое логическое мышление, значительная эмоциональная устойчивость (преобладание волевой сферы над эмоциональной), склонность к риску, зрительно-моторная координация. Непрерывный контроль за работой мобильной сельскохозяйственной техники требует от оператора значительного развития свойств внимания (концентрации, переключения, распределения), а необходимость сопоставления текущих показателей выполняемого технологического процесса с требуемыми подразумевает наличия у него хорошо развитой оперативной и долговременной памяти. Кроме того, залогом успешной работы оператора является умение логически мыслить. Это позволяет предупреждать возникновение аварийной ситуации, правильно выделять из различных отклонений параметров технического средства наиболее существенные, осуществлять оптимальный режим работы. Не менее важным для анализируемой профессии являются личностные качества работника. Их необходимость определяется высокой напряженностью труда, что требует обязательного наличия у оператора ответственности и эмоциональной устойчивости [4-5].

Психофизиологический профессиональный отбор операторов мобильных технических средств необходим, когда успешная адаптация к безопасному труду зависит от состояния их профессионально значимых качеств. Недостаточное развитие этих качеств объясняет низкую результативность обучения и высокий уровень травмоопасности дальнейшей работы. При проведении психофизиологического отбора операторов предполагается осуществление следующих этапов:

- -психологическое изучение трудового процесса операторов и выявление профессионально значимых психофизиологических и личностных качеств для безопасного выполнения требуемых производственных функций;
- -составление профессиограммы производственной деятельности и психограммы как составной части, в которой указываются необходимые психические свойства и качества личности;
- подбор показателей успешности и безопасного выполнения профессиональных обязанностей операторами;
- -обоснование психодиагностических методик для оценки профессионально значимых качеств;
  - -проведение тестирования на основе подобранных методик.

Профессиональная значимость отобранных психофизиологических показателей операторов определяется по двум параметрам: по степени важности (ответственности) каждого показателя в осуществлении безопасного труда и по степени количественной загрузки показателя [6]. Показатель ответственности оценивается по предполагаемым последствиям ошибочных действий оператора, вызванных неэффективной реализацией психофизиологических качеств в производственном процессе. При этом оцениваются последствия, к которым могут привести низкая устойчивость внимания, небольшой объем кратковременной и долговременной памяти, низкие объемы сенсомоторной реакции, неудовлетворительная двигательная и моторная координации. Степень загрузки профессионально важных психофизиологических показателей операторов оценивается изменением параметров конкретного показателя в трудовом процессе в зависимости от условий протекания самого процесса: от оптимальных до наиболее сложных условий трудовой деятельности. Если оценивать по балльной шкале степень загрузки, то повышение балла свидетельствует о сложности реализации показателя, следовательно, возрастает нагрузка на оператора, и как результат, — возрастает вероятность реализации травмоопасной ситуации.

Значимость психофизиологического профессионального отбора заключается в том, что он, являясь начальным этапом исследования профессионально значимых психофизиологических качеств человека, позволяет использовать полученные данные для расстановки кадров, оптимизации режимов труда и отдыха, анализа динамики функционирования состояния операторов. Этот отбор должен представлять собой процедуру непрерывного изучения состояния и развития профессионально важных психофизиологических качеств с целью прогнозирования безопасности деятельности и при необходимости успешности дальнейшего обучения.

## Литература

- 1. Гарбер, Е.И. Методика профессиографии / Е.И Гарбер, В.В. Козач. Саратов: Саратовский гос. ун-т, 1992. 196 с.
- 2. Бодров, В.А. Психология профессиональной пригодности / В.А. Бодров. М.: ПЕР СЭ,  $2001.-511~\rm c.$
- 3. Колошук, О.П. Психологические и психофизиологические критерии оценки профессиональной пригодности специалистов, аттестуемых на статус спасателя международного класса : автореф. дис. . . . канд. биол. наук : 05.26.02 / О.П. Колошук; Всерос. центр медицины катастроф "Защита". Москва, 2006. 25 с.
- 4. Гурина, А.Н. Психофизиологические аспекты профессиональной успешности и безопасности труда операторов мобильной сельскохозяйственной техники / А.Н. Гурина // Научнотехнический прогресс в сельскохозяйственном производстве: материалы Междунар. научтехн. конф., Минск, 19–20 октября 2012 г.: в 3 т. / РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по механизации сельского хозяйства»; редкол.: П.П. Казакевич [и др.]. Минск, 2012. Т. 3. С. 267–271.
- 5. Мисун, Л.В. Профессиональный отбор операторов мобильной сельскохозяйственной техники как метод предупреждения производственного травматизма в АПК // Л.В. Мисун, А.Н. Гурина, А.Л. Мисун // Агропанорама. -2011. № 5. С. 45–48.

6. Губонина, З.И. Оценка влияния психофизиологической разгрузки на функциональное состояние полировщиц / З.И. Губонина [и др.] // Актуальные проблемы физиологии труда и профилактической эргономики: материалы IX Всесоюзной конф., Москва, 1990. — Т. 4. — С. 30—32.

## ЗНАЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В ПОДГОТОВКЕ ГАРМОНИЧНОГО РАЗВИТИЯ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА СТРАНЫ

**Григоров А.В.,** к.п.н., профессор, **Старовойтова Ю.В.** БГАТУ, г. Минск, Республика Беларусь

Очевидно, что физическая культура представляет собой сложное общественное явление, которое не ограничено решением задач физического развития, а выполняет и другие социальные функции общества в области морали, воспитания, этики. Как вид культуры она в обще-социальном плане предоставляет обширную сферу творческой деятельности по созданию физической готовности людей к повседневной жизни. В этой связи физическое образование, несомненно, является сложным и многогранным процессом, направленным на формирование специальных знаний и умений. Главной целью физического воспитания в учреждение образования «Белорусский государственный аграрный технический университет» является содействие подготовке гармонично развитых высококвалифицированных специалистов для агропромышленного комплекса страны.

Особое внимание развитию физической культуре и спорту уделяет Президент Республики Беларусь, Президент Национального Олимпийского комитета А.Г.Лукашенко, который при обращении 21 апреля 2017 года с ежегодным посланием к белорусскому народу и национальному собранию отметил: «Здоровый, спортивный человек и болеет меньше и работает лучше, он менее подвержен социально опасным проявлениям, да и по жизни в целом мотивирован, а значит – успешен».

В связи с этим естественным будет утверждение, что спортивные достижения и успехи принадлежат не только атлетам и более того занятие спортом рассматривается как одно из важнейших направлений социальной политики, целью которой является устойчивое, духовное и физическое развитием молодежи через интеграцию образования, спорта и культуры.

БГАТУ активно участвуют в последовательной реализации целого ряда государственных, социальных программ по формированию здорового образа жизни, демографической безопасности, возрождения и развития села и ряд других.

целях поиска новых путей, которые способствовали бы оптимальному удовлетворению физкультурно-спортивных интересов и потребностей студентов, а также работников ВУЗа ректором университета утверждаются целевые комплектные, перспективные программы развития физкультурно-оздоровительной, спортивно массовой работы и туризма.

Главной задачей практической реализации этих документов являются создание мотивационных устремлений студентов и работников в регулярные занятия физическими упражнениями поддержания высокой работоспособности в течении всего периода обучения у студентов и трудовой активности работников ВУЗа.

В процессе обучения в университете по курсу физическое воспитание, предусматривается, освоение программных требований студентами, утвержденных приказом ректора, освоение учебного материала состоящего из теоретического и практического разделов в основном, подготовительном, специальном медицинском и отделениях повышения спортивного мастерства на четырех курсах обучения, а так же самостоятельных занятий.

В совокупности с учебными занятиями в университете особое внимание уделяется привлечению студенческой молодежи к систематическим занятиям различными формами двигательной активности в свободное от учебы время как одного из важных средств внедрения физической культуры и спорта в повседневный быт и отдых студентов, тем самым обеспечивающих оптимальную непрерывность и эффективность физического воспитания.