

О.П. Колонтаевский, ассистент ХНАМГ

ВЫБОР ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ НАДЕЖНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПЕРСОНАЛА ДОРОЖНО- СТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

В статье определены показатели для оценки надежности производственного персонала дорожно-строительной организации.

Indices for an estimation of reliability of production personnel of road construction organization are defined in the article.

Введение.

В современных условиях основным фактором повышения конкурентоспособности предприятия, его выживаемости и процветания является качество персонала и его отношение к труду. Наиболее точно уровень этих характеристик производственного персонала отражает показатель надежности работника. Под надежностью производственного работника понимается его свойство сохранять в течение времени работы способность выполнять профессиональные функции с заданным качеством и в полном объеме. Надежность определяется комплексным показателем оценки деловых и личностных качеств работника. Объективность оценки в первую очередь зависит от выбранных показателей, поэтому обоснование показателей надежности является актуальным.

Постановка задачи.

В настоящее время существует три основных подхода к оценке надежности работников. При первом, применяемом в инженерной

психологии [1], надежность оператора характеризуется следующими показателями: вероятность безошибочной работы, коэффициент готовности, вероятность исправления оператором допущенной ошибки, вероятность выполнения задачи в течение определенного отрезка времени. Оператор рассматривается как отдельный элемент системы «человек-машина» (СЧМ), а его надежность оценивается на основании данных о времени выполнения задания, исправлении ошибок, времени готовности, а также с учетом количества ошибок при выполнении задания и конструктивного исполнения технических средств, что на практике представляется затруднительным. Эти показатели, в большей степени, характеризуют надежность работы, а не надежность самого исполнителя, поскольку последняя зависит только от профессиональных и личностных качеств работника.

При втором подходе [2] в качестве показателей, определяющих надежность исполнителя, используются следующие: наличие самого исполнителя; способность исполнителя доброкачественно выполнять возложенные на него функции; наличие у исполнителя необходимой информации для принятия решения; применение исполнителем методов и технических средств выработки решения, обеспечивающих его принятие в требуемые сроки; использование методов и технических средств передачи принятого решения потребителям, обеспечивающих доставку информации в требуемые сроки. Данные показатели оценивают надежность инженерно-технических работников и не дают адекватной оценки надежности производственного персонала. Причиной этого является различный характер выполняемых управленческими и производственными работниками трудовых функций. Как известно, в работе производственного персонала преобладает физический труд. Поэтому в оценке надежности производственных работников должны учитываться

параметры физического развития и здоровья.

Третий подход [3] используется для оценки надежности водителей и предполагает измерение параметров физиологического состояния человека. К основным показателям, определяющим надежность водителя, относятся его профессиональная пригодность, подготовленность (к выполнению профессиональных обязанностей) и работоспособность. Оценка данных показателей требует применения специальных приборов и имеет большую трудоемкость. Полученные результаты оценки характеризуют отдельные качества работника и не определяют общий уровень его надежности.

Общим недостатком рассматриваемых подходов к оценке надежности производственного персонала является отсутствие системного анализа, который бы обеспечил комплексность проводимой оценки, позволил учесть все основные показатели, характеризующие производственный персонал как объект управления. Выше указанные системы показателей не учитывают особенности работы производственного персонала дорожно-строительной организации (ДСО), а значит для оценки надежности производственного персонала не приемлемы. Это предопределило необходимость разработки системы показателей для определения надежности производственных работников ДСО на основе анализа факторов, оказывающих влияние на надежность производственного персонала дорожных организаций.

Решение.

В основу решения выше указанной задачи был положен системный анализ факторов, определяющих надежность производственного персонала. Проведенный анализ позволил выделить три основные группы факторов – физиологические, социально-психологические и интеллектуальные – для оценки которых предлагаются следующие

показатели: коэффициент отказа организма, коэффициент социально-психологического соответствия работника занимаемой должности и коэффициент отказа умственно-интеллектуальных качеств (см. рис. 1).

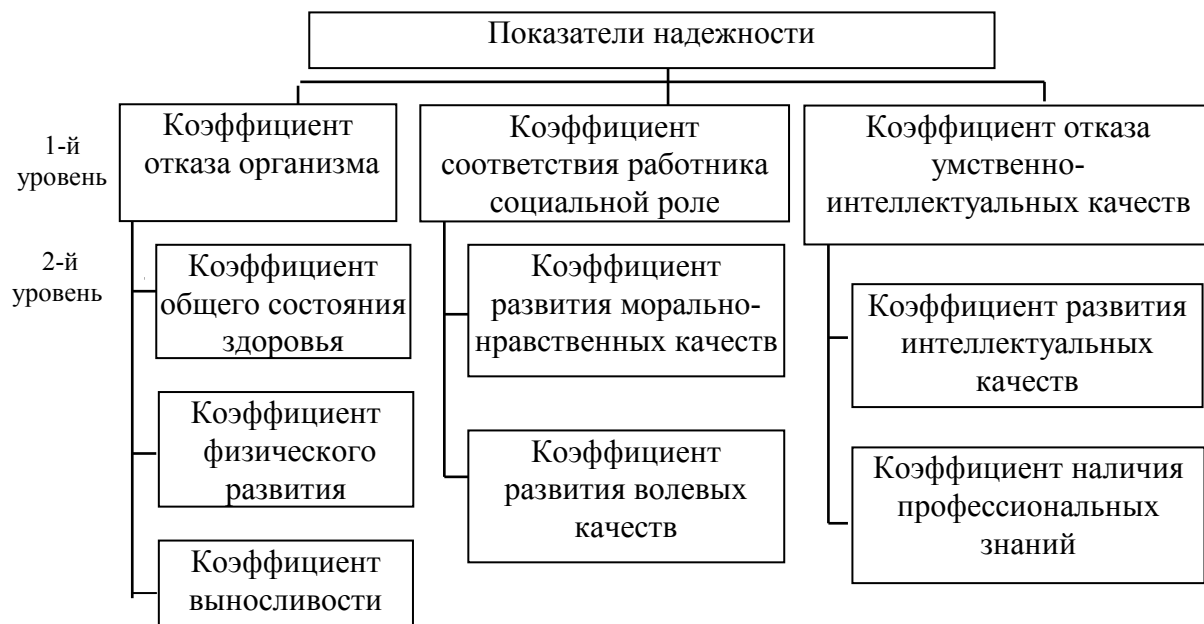


Рисунок 1 - Показатели надежности производственного персонала

Данные показатели являются показателями первого уровня и определяются показателями второго уровня. Так, коэффициент отказа организма определяется на основе показателей, которыми являются коэффициенты общего здоровья работника, физического развития и выносливости. Коэффициент общего здоровья работника выбран для оценки надежности по причине того, что обострение хронического процесса и даже легкое острое заболевание снижает надежность работника, и может быть причиной его ошибок, особенно при управлении дорожными машинами и механизмами. Болезненное состояние или наличие физических недостатков снижает надежность производственных работников.

Показатели физического развития и выносливости позволяют оценить вероятность наступления усталости работника в процессе

производственной деятельности, определить характер развития процессов утомления.

Реализация физиологического потенциала зависит от его личностных качеств, например, трудолюбия, настойчивости, целенаправленности, чувства долга и ответственности, особенностей эмоционально-волевой сферы, интеллекта и т.п. Совокупность этих качеств создает у человека соответствующее желание и мотивацию к выполнению данной деятельности. Это положение убедительно показано в работе [4] на примере влияния на надежность оператора его моральных, эмоциональных и волевых качеств.

Моральные, эмоциональные и волевые качества отражаются в характере человека. Устойчивые психические свойства или черты характера позволяют в известной мере предвидеть поведение человека в различных жизненных ситуациях, в частности, прогнозировать действия и поступки работников во время выполнения производственных заданий. В качестве обобщенного показателя предлагается использовать показатель - коэффициент развития морально-нравственных качеств работника.

Особую важность среди личностных качеств работника занимают волевые качества работника, которые выделены в отдельную группу и определяются с помощью коэффициента развития волевых качеств. Волевые качества характеризуют способность человека управлять своими действиями и поступками и выражаются в высоком самообладании в критических ситуациях, умении преодолевать препятствия, возникающие на пути к достижению цели, способности подчинять свои влечения и желания требованиям долга, умении подавить чувство неуверенности, сомнения и страха, способности формировать положительные черты характера и преодолевать отрицательные.

На надежность работника оказывают влияние интеллектуальные

способности человека. Интеллектуальные качества характеризуют способность человека к развитию, творчеству, способность запоминать и реализовывать любую информацию, способность анализировать поступающую информацию и реализовывать только ту, которая даст положительный результат. Оценка данных качеств будет производиться с помощью такого показателя, как уровень развития интеллектуальных качеств.

Также показателем для оценки надежности предлагается использовать уровень профессиональных знаний, умений, навыков, поскольку, чем выше уровень образования, профессиональной подготовки, тем больше надежность работника.

Выводы. Для определения надежности производственного персонала дорожно-строительной организации предлагается использовать следующие показатели: коэффициенты общего здоровья работника, физического развития и выносливости; коэффициенты развития морально-нравственных качеств работника и развития волевых качеств; коэффициенты развития интеллектуальных качеств и наличия профессиональных знаний.

Список использованных источников:

1. Основы инженерной психологии: Учеб. пособие для вузов / Б.А. Думков, Б.Ф. Ломов, В.Ф. Рубахин и др.; Под ред. Б.Ф. Ломова. - 2-е изд., доп. и перераб.- М.: Высш. шк., 1986.- 448с.
2. Кулибанов В.С. Эффективность и надежность управления в строительных организациях. - Л.: Изд-во Лен. университета, 1978. - 76с.
3. Мишуринов В.М., Романов А.Н. Надежность водителя и безопасность движения. - М.: Транспорт, 1990. - 167с.
4. Очерки психологии труда оператора / Под ред. Е.А. Милеряна. - М.: 1974.