

УДК 378.147:159.9:629.73  
ББК Ю982+О5р

ГСНТИ 14.37.27

Код ВАК 10.02.20; 13.00.02

### **Лосинский Владимир Леонидович,**

Аспирант, Уральский государственный педагогический университет; диспетчер, служба движения, Курганский центр ОВД Филиала «Аэронавигация Урала»; 640015, г. Курган, ул. Гагарина, д. 41; e-mail: losinsky67@gmail.com

### **Фоменко Светлана Леонидовна,**

доктор педагогических наук, профессор, директор Института менеджмента и права, Уральский государственный педагогический университет; 620017, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26; e-mail: sfomenko2012@yandex.ru

## **СОСТОЯНИЕ ЛИЧНОСТНОГО ПОТЕНЦИАЛА КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА НЕПРЕРЫВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ – АВИАЦИОННЫХ ДИСПЕТЧЕРОВ**

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** личностный потенциал; мотивация; копинг; авиационный диспетчер; непрерывная профессиональная подготовка.

**АННОТАЦИЯ.** В статье представлены результаты диагностики уровня мотивации как важного компонента личностного потенциала авиационных диспетчеров на различных этапах профессиональной карьеры, а также выбора этими специалистами предпочтительных копинг-стратегий. Для диагностики были использованы методики Т. Эллера и С. Хобфолла. Установлена взаимосвязь уровня мотивации с организацией процесса непрерывной профессиональной подготовки. Показано, что динамика изменения мотивации, выявленная в ходе проведенного исследования, демонстрирует неэффективность существующей системы непрерывной профессиональной подготовки авиационных диспетчеров в России. Сформулированы предложения по повышению эффективности этого процесса на основе оценки состояния личностного потенциала специалистов по обслуживанию воздушного движения, включающие систематический мониторинг состояния личностного потенциала авиационных диспетчеров, формирование благоприятной социально-профессиональной среды, способствующей самоактуализации специалистов, формирование института тьюторства, совершенствование нормативной базы с целью создания условий долгосрочной мотивации специалистов.

### **Losinskiy Vladimir Leonidovich,**

Post-graduate Student, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia; Air Traffic Controller, Kurgan ATC Center, Kurgan, Russia.

### **Fomenko Svetlana Leonidovna,**

Doctor of Pedagogy, Professor, Director of Institute of Management and Law, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia.

## **THE CONDITION OF PERSONAL POTENTIAL AS AN INDICATOR OF EFFICIENCY OF THE PROCESS OF CONTINUOUS PROFESSIONAL TRAINING OF SPECIALISTS**

**KEYWORDS:** personal potential; motivation; coping; air traffic controller; continuous professional training.

**ABSTRACT.** The article presents the results of a diagnostics study of motivation level as a vital component of personal potential of air traffic controllers at various stages of professional career, as well as of selecting preferred coping strategies by these experts. For this end, the authors use the methods of T. Ellers and S. Hobfoll. The paper reveals the connection between the motivation level and the organization of the process of continuous training. The article argues that the dynamics of motivation, registered in the course of the study, demonstrates the inefficiency of the existing system of continuing training for air traffic controllers in Russia. The authors formulate the proposals to improve the efficiency of this process based on the estimation of the condition of personal potential of specialists in air traffic services, including systematic monitoring of personal potential of air traffic controllers, formation of a favorable socio-professional environment which would ensure self-actualization of specialists, formation of the institution of tutors, improving the normative base to create the conditions for long-term motivation of specialists.

**В** последние годы особое внимание уделяется проблеме эффективного использования человеческих ресурсов предприятия. В условиях глобальной конкуренции успех организации все больше зависит не только от ее материальных ресурсов, но от ее человеческого потенциала — личностного потенциала сотрудников. Эффективное управление личностным потенциалом становится первостепенной задачей

для организаций, имеющих своей целью победу в конкурентной борьбе.

По мнению ведущих отечественных и зарубежных психологов, личностный потенциал как интегральная характеристика уровня личностной зрелости лежит в основе традиционной проблемы психологических факторов эффективности деятельности человека (И. И. Ашмарин, А. А. Деркач, Г. М. Зарковский, Д. А. Леонтьев, К. К. Платонов).

Современную цивилизацию часто называют технологической цивилизацией или цивилизацией алгоритмов, а ее порождением стали сложные человеко-машинные системы, среди которых особое место занимает динамично развивающаяся индустрия гражданской авиации. Важным элементом обеспечения безопасности и эффективности гражданской авиации является система организации воздушного движения, в которой центральное место занимает диспетчер по обслуживанию воздушного движения – авиационный диспетчер.

Личность авиационного диспетчера, по нашему мнению, находится в условиях постоянно действующего противоречия. Это противоречие между алгоритмизацией деятельности, которая строго регламентирована нормативными требованиями и технологией работы, и динамической воздушной обстановкой, которая порождает бесконечное множество нестандартных ситуаций. Такие ситуации требуют эксклюзивных профессиональных решений в условиях дефицита времени.

Данное противоречие усугубляется тем, что Единая Система организации воздушного движения в Российской Федерации (ЕС ОрВД) на протяжении последних двух десятилетий находится в состоянии перманентного реформирования и, как следствие, изменений в нормативной базе, часто взаимно исключаящих друг друга. Такое положение учтено в Федеральных Государственных Образовательных Стандартах [15], где в общие компетенции специалистов включены в том числе следующие:

- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Естественно, что в этой ситуации требования к личностному потенциалу авиационного диспетчера становятся чрезвычайно высокими, а задачей менеджмента ЕС ОрВД должно стать формирование такой социально-профессиональной среды, которая всемерно способствовала бы развивающемуся профессиональному пространству личности авиационного диспетчера на протяжении всего периода его профессионализации [3].

Достигнуть этого возможно только в случае долговременной мотивации специалиста на профессиональный рост и личностное развитие. Дейл Карнеги писал, что

«существует один-единственный способ заставить кого-либо сделать что-то. Всего один. Надо заставить человека захотеть сделать это, других способов нет» [7, с. 25]. Таким образом, уровень мотивации индивида является важнейшим элементом личностного потенциала. В наше время основным мотивом профессионального развития является построение профессиональной карьеры и связанные с ней материальные стимулы [13, с. 31].

Принципы мотивации персонала центров ЕС ОрВД заложены в Федеральных авиационных правилах [16] и Коллективном договоре предприятия. Эти документы устанавливают степени квалификации (классы) авиационных диспетчеров, возможные сроки присвоения степеней и размеры доплат для каждого класса квалификации.

Анализ приведенных выше документов показывает, что авиационный диспетчер, стремящийся построить профессиональную карьеру, может добиться «мотивационного барьера» тогда, когда практически все предложенные материальные стимулы для профессионального развития будут исчерпаны, т.е. через 7-8 лет от момента начала профессиональной деятельности.

Нами было проведено исследование уровня мотивации к успеху среди авиационных диспетчеров с использованием методики Т. Элерса [11]. В исследовании приняли участие более ста авиационных диспетчеров из девяти центров по обслуживанию воздушного движения России, причем среди них были представлены центры как с высокой интенсивностью, так и с малой интенсивностью воздушного движения.

Высокую мотивацию к успеху продемонстрировали всего около 1/3 респондентов, при этом корреляция интенсивности воздушного движения и географического положения центра с полученными результатами уровня мотивации практически отсутствует, что свидетельствует о состоянии социально-профессиональной среды ЕС ОрВД в целом. Существенное отличие продемонстрировал только Симферопольский центр по обслуживанию воздушного движения, в котором более 2/3 респондентов показали высокую мотивацию к успеху.

Совершенно иная картина была получена после группировки результатов с учетом профессионального стажа авиационных диспетчеров. Нами были выделены пять групп специалистов, имеющих соответствующий профессиональный стаж:

- I группа – стаж 0-3 лет, в этот период молодой специалист проходит профессиональную адаптацию, получает 3-й класс

квалификации и допуск к самостоятельной работе;

- II группа – стаж 3-10 лет, этот период характеризуется ростом профессиональной карьеры, повышением до 2-го и далее 1-го класса квалификации и, как следствие, достижением мотивационного барьера в профессиональном развитии;

- III группа – стаж 10-16 лет, это период достижения наибольшей компетентности специалиста, совпадающий с кризисом 30 лет;

IV группа – стаж 16-25 лет, период относительной стабильности в профессиональной деятельности, совпадающий с кризисом идентичности [4, с.47];

- V группа – стаж более 25 лет, возраст самореализации, характеризующийся ослаблением психо-физиологических и психических функций [4, с. 49]. Специалисты этой группы, как правило, достигают пенсионного возраста (в соответствии с действующим законодательством), но продолжают трудовую деятельность и преимущественно заинтересованы в сохранении существующего статус-кво.

Анализ результатов показал резкое снижение уровня мотивации к успеху с ростом профессионального стажа у авиационных диспетчеров. Уже после трех лет работы (группа II) доля авиадиспетчеров с высоким уровнем мотивации к успеху снижается более, чем на треть. В группах III и IV, которые относятся к возрасту саморазвития и, казалось бы, должны быть в авангарде инноваций в системе ЕС ОрВД, были продемонстрированы самые низкие показатели уровня мотивации к успеху, почти в четыре раза ниже, чем в I группе. Некоторый рост числа мотивированных к успеху специали-

стов отмечается в группе V, но это вполне объяснимо желанием сохранить социальный статус на фоне нарастающих профессиональных деструкций личности.

Параллельно с исследованием мотивации к успеху была проведена диагностика мотивации на избегание неудач также с использованием методики Т. Элерса [9]. Высокую мотивацию на защиту от неудач продемонстрировали более 72% респондентов и вновь, вне зависимости от интенсивности воздушного движения и географического положения центра. Результат, полученный на близком к среднему уровне, повторился практически во всех обследуемых центрах. Существенное отличие снова продемонстрировал Симферопольский центр по обслуживанию воздушного движения, где доля респондентов с высоким уровнем мотивации на защиту от неудач оказалась почти в два раза ниже средней (38%). Такая разница в результатах, на наш взгляд, объясняется тем, что методы профессиональной подготовки и способы мотивации персонала в этих центрах до последнего времени существенно отличались.

Результаты теста на мотивацию на защиту от неудач, после группировки полученных данных по стажу респондентов, показали очевидную связь с результатами диагностики на мотивацию к успеху. Так, по мере снижения доли респондентов с высокой мотивацией к успеху пропорционально возрастает доля респондентов с высокой мотивацией на защиту от неудач в соответствующей группе. Наглядно результаты диагностики представлены на рисунке 1.



**Рис. 1. Доля авиационных диспетчеров с высокой мотивацией в разных группах профессионального стажа**

Специфика профессиональной деятельности авиационного диспетчера состоит в не-

обходимости решать сложные ситуационные задачи в условиях стресса. И чем выше ин-

тенсивность воздушного движения, тем больше вероятность возникновения стрессовых ситуаций. В связи с этим особую важность приобретает такое свойство личности, как стратегии преодолевающего поведения в стрессовых ситуациях (копинг-поведение).

По мнению Э. Ф. Зеера, «профессиональное развитие личности достигается за счет осуществления активной стратегии поведения в критических профессиональных ситуациях. В процессе конструктивного профессионального развития личности растет ее целостность, интегративность психической организации, усиливается взаимосвязь различных свойств и характеристик, накапли-

ваются новые потенции развития. Остальные стратегии профессионального развития способствуют развитию профессионально обусловленных деструкций» [5, с. 87].

Для оценки выбора стратегий преодолевающего поведения авиационного диспетчера нами была выбрана многоосевая модель «поведения преодоления» С. Хобфолла. Диагностика проводилась с использованием опросника SACS «Стратегии преодоления стрессовых ситуаций» С. Хобфолла [2]. Результаты опроса авиационных диспетчеров двух центров ОВД с разной интенсивностью воздушного движения представлены на рисунке 2.



**Рис.2. Распределение стратегий копинг-поведения среди авиационных диспетчеров, представляющих центры с разной интенсивностью воздушного движения**

На основе анализа полученных данных можно сделать вывод, что активная конструктивная стратегия не является популярным выбором среди опрошенных авиационных диспетчеров. Так, в центре с высокой интенсивностью воздушного движения ассертивные действия выбирают менее 25%, а в центре с низкой интенсивностью – лишь 10% респондентов. Наиболее популярными из конструктивных стратегий (вне зависимости от интенсивности воздушного движения) оказались пассивные просоциальные стратегии, которые являются приемлемыми, но неэффективными.

Настоящей проблемой, на наш взгляд, является высокая доля респондентов, выбравших в качестве приоритетных активные деструктивные стратегии (асоциальные и агрессивные действия), а также пассивные де-

структивные стратегии (избегание и осторожные действия), особенно в центре с высокой интенсивностью воздушного движения.

Направленность в выборе стратегий преодолевающего поведения, продемонстрированная авиационными диспетчерами участвовавшими в опросе, соответствует приведенным выше результатам диагностики уровня мотивации.

Динамика изменения мотивации, выявленная в ходе проведенного исследования, на наш взгляд, демонстрирует неэффективность существующей системы непрерывной профессиональной подготовки и связанной с ней системы мотивации авиационных диспетчеров в России. Такие изменения являются признаками развития профессиональных деструкций личности,

соответствующих синдрому выученной беспомощности [2].

В 2004 году были опубликованы результаты экспериментального исследования параметров процесса тренажерной подготовки авиационных диспетчеров, полученные в Академии гражданской авиации (г. Санкт-Петербург). Эксперименты показали, что около 50% диспетчеров допускают ошибки по определению, идентификации и прогнозу действий с опасными сближениями в полете, а 78% – допускают ошибки при принятии решения по организации динамичной воздушной обстановки с опасными сближениями. На базе этих данных была сформирована «перспективная модель» обучения диспетчера-оператора [10].

Однако уже в 2008 году в Постановлении Аэронавигационного совета отмечалось: «Дальнейшее развитие ЕС ОрВД требует комплексного подхода к реализации образовательной политики в области профессионального развития персонала. Требуемыми неотложного решения вопросами являются нормативное правовое обеспечение выполнения задач по осуществлению процесса профессионального развития. Качество получаемых организациями ЕС ОрВД образовательных услуг не всегда отвечает практическим запросам ее кадрового потенциала... Еще не налажено на должном уровне методическое обеспечение профессионального обучения. Оно требует серьезных корректировок при внедрении новых организационных форм управления учебным процессом и контроля его качества» [6, с. 3].

В 2010 году вступил в силу новый регламент функционирования непрерывной системы профессиональной подготовки авиационных диспетчеров [17]. Основной акцент в новом регламенте сделан на организацию формального контроля и периодичности его проведения. Современным подходам к обучению и вопросам методиче-

ского обеспечения процесса подготовки в этом документе места не нашлось.

Наше исследование проводилось в 2014 году и, по сути, повторило результат, полученный в Академии гражданской авиации, но с точки зрения состояния личностного потенциала. Так, вероятнее всего, указанные выше 50% специалистов, допустившие ошибки в прогнозировании, предпочли стратегию избегания, а 78% специалистов, допустивших ошибки в принятии решений, не использовали активную конструктивную стратегию. Мы считаем, что это свидетельствует о необходимости пересмотреть подход к вопросу непрерывной профессиональной подготовки авиационных диспетчеров.

Основываясь на результатах проведенного исследования, считаем необходимым рекомендовать менеджменту, ответственному за организацию процесса непрерывной профессиональной подготовки, следующее:

- осуществлять систематический мониторинг состояния личностного потенциала авиационных диспетчеров для оценки эффективности процесса подготовки;
- обеспечить формирование благоприятной социально-профессиональной среды, способствующей самоактуализации специалистов;
- выстраивать процесс непрерывной профессиональной подготовки специалистов с использованием личностно ориентированного подхода;
- активно формировать институт тьюторства, привлекая для решения этой задачи наиболее компетентных и мотивированных специалистов, для которых организовать дополнительную психолого-педагогическую подготовку;
- усовершенствовать нормативную базу с целью создания условий долгосрочной мотивации специалистов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Бодров В. А., Орлов В. Я. Психология и надежность: человек в системах управления техникой. М. : Ин-т психологии РАН, 1998.
2. Девятковская И. В. Психология выученной беспомощности личности Практико-ориентированная монография / под ред. Э. Э. Сыманюк. Екатеринбург : Урал. гос. пед. ун-т, 2007.
3. Заводчиков Д. П. Пространственно-временные характеристики самоосуществления субъекта в профессионально-образовательном пространстве: теоретико-методологические предпосылки // Образование и наука. 2013. № 3. С. 14-25.
4. Зеер Э. Ф., Сыманюк Э. Э. Психология взрослых : учебник. Екатеринбург, 2012.
5. Зеер Э. Ф., Сыманюк Э. Э. Психология профессиональных деструкций : учеб. пособие для вузов. М. : Академический Проект ; Екатеринбург : Деловая книга, 2005.
6. Информационный сборник по вопросам функционирования и развития аэронавигационной системы России за 2 квартал 2008 года. М., 2008, №2. С. 3-4.
7. Карнеги Д. Как завоевывать друзей и оказывать влияние на людей. М. : Прогресс, 1989.
8. Колесов Д. В., Пономаренко В. А. Отношение к жизни и психология риска. М. : Моск. психол.-социальн. ин-т ; Воронеж : НПО «МОДЭК», 2008.
9. Котов С. В. Мотивация «на успех» и мотивация «на избегание неудач» в контексте позитивной психологии // Молодой ученый. 2012. №4. С. 360-362.
10. Ковалев С. Е. Развитие системы организации воздушного движения и повышение качества подготовки авиадиспетчеров в России // Проблемы современной экономики. 2004. №1-2(9-10). С. 276.

11. Методика диагностики мотивации к достижению успеха Т. Элерса // Розанова В. А. Психология управления. М., 1999. С. 105-106.
12. Маслоу А. Г. Мотивация и личность. СПб. : Евразия, 1999.
13. Осолова Т. Л. Формирование глобальных компетенций в системе современного высшего образования // Образование и наука. 2014. № 1. С. 28-36.
14. Платонов К. К. Структура и развитие личности. М. : Наука, 1986.
15. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2009 г. № 638 об утверждении «ФГОС среднего специального профессионального образования по специальности 161007 Управление движением воздушного транспорта». URL: <http://zakonbase.ru/content/part/658336>.
16. Приказ Минтранса России от 26.11.2009 N 216 "Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования к диспетчерам управления воздушным движением и парашютистам-инструкторам». URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_96480/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_96480/).
17. Приказ Министерства транспорта от «14» апреля 2010 г. №93 о введении в действие «Порядка функционирования непрерывной системы профессиональной подготовки, включая вопросы освидетельствования, стажировки, порядка допуска к работе, периодичности повышения квалификации руководящего и диспетчерского персонала». URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_104121/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_104121/).

#### REFERENCES

1. Bodrov V. A., Orlov V. Ya. Psikhologiya i nadezhnost': chelovek v sistemakh upravleniya tekhnikoy. M. : In-t psikhologii RAN, 1998.
2. Devyatovskaya I. V. Psikhologiya vyuchennoy bespomoshchnosti lichnosti Praktiko-orientirovannaya monografiya / pod red. E. E. Symanyuk. Ekaterinburg : Ural. gos. ped. un-t, 2007.
3. Zavodchikov D. P. Prostranstvenno-vremennyye kharakteristiki samoosushchestvleniya sub"ekta v professional'no-obrazovatel'nom prostranstve: teoretiko-metodologicheskie predposylki // Образование и наука. 2013. № 3. С. 14-25.
4. Zeer E. F., Symanyuk E. E. Psikhologiya vzroslykh : uchebnik. Ekaterinburg, 2012.
5. Zeer E. F., Symanyuk E. E. Psikhologiya professional'nykh destruktсий : ucheb. posobie dlya vuzov. M. : Akademicheskii Proekt ; Ekaterinburg : Delovaya kniga, 2005.
6. Informatsionnyy sbornik po voprosam funktsionirovaniya i razvitiya aeronavigatsionnoy sistemy Rossii za 2 kvartal 2008 goda. M., 2008, №2. С. 3-4.
7. Karnegi D. Kak zavoevyvat' druzey i okazyvat' vliyanie na lyudey. M. : Progress, 1989.
8. Kolesov D. V., Ponomarenko V. A. Otnoshenie k zhizni i psikhologiya riska. M. : Mosk. psikhol.-sotsial'n. in-t ; Voronezh : NPO «MODEK», 2008.
9. Kotov S. V. Motivatsiya «na uspekhe» i motivatsiya «na izbeganie neudach» v kontekste pozitivnoy psikhologii // Molodoy uchenyy. 2012. №4. С. 360-362.
10. Kovalev S. E. Razvitie sistemy organizatsii vozdušnogo dvizheniya i povyshenie kachestva podgotovki aviadispatcherov v Rossii // Problemy sovremennoy ekonomiki. 2004. №1-2(9-10). С. 276.
11. Metodika diagnostiki motivatsii k dostizheniyu uspekha T. Elersa // Rozanova V. A. Psikhologiya upravleniya. M., 1999. С. 105-106.
12. Maslou A. G. Motivatsiya i lichnost'. SPb. : Evraziya, 1999.
13. Oskolova T. L. Formirovanie global'nykh kompetentsiy v sisteme sovremennoy vysshego obrazovaniya // Образование и наука. 2014. № 1. С. 28-36.
14. Platonov K. K. Struktura i razvitie lichnosti. M. : Nauka, 1986.
15. Prikaz Ministerstva obrazovaniya i nauki Rossiyskoy Federatsii ot 19 noyabrya 2009 g. № 638 ob utverzhenii «FGOS srednego spetsial'nogo professional'nogo obrazovaniya po spetsial'nosti 161007 Upravlenie dvizheniem vozdušnogo transporta». URL: <http://zakonbase.ru/content/part/658336>.
16. Prikaz Mintransa Rossii ot 26.11.2009 N 216 "Ob utverzhenii Federal'nykh aviatsionnykh pravil «Trebovaniya k dispatcheram upravleniya vozdušnym dvizheniem i parashyutistam-instruktoram». URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_96480/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_96480/).
17. Prikaz Ministerstva transporta ot «14» aprelya 2010 g. №93 o vvedenii v deystvie «Poryadka funktsionirovaniya nepreryvnoy sistemy professional'noy podgotovki, vkluchaya voprosy osvidetel'stvovaniya, stazhirovki, poryadka dopuska k rabote, periodichnosti povysheniya kvalifikatsii rukovodyashchego i dispatcherskogo personala». URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_104121/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_104121/).

Статью рекомендует канд. психол. наук, доцент О. В. Кружкова.