

Отличия психологических характеристик студентов провизоров и фармацевтов

В.В. Богданов, К.Г. Ноздрачев, А.С. Шошин, Е.Ю. Куклин, В.С. Чавырь

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет им. профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Российская Федерация, 660022, Красноярский край, Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Богданов Вячеслав Владимирович – доцент кафедры управления и экономики фармации с курсом ПО Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кандидат фармацевтических наук. Тел.: +7 (391) 208-72-26. E-mail: ww.bogdanov@gmail.com. ORCID: 0000-0003-3446-8026, SPIN-код: 4254-2553

Ноздрачев Константин Геннадьевич – заведующий кафедрой управления и экономики фармации с курсом ПО Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктор медицинских наук, доцент. Тел.: +7 (391) 268-11-22. E-mail: konnoz@mail.ru. ORCID: 0000-0001-7867-0061, SPIN-код: 3034-7189

Шошин Александр Сергеевич – студент медико-психолого-фармацевтического факультета, обучающийся по специальности 37.05.01 Клиническая психология Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Тел.: +7 (923) 338-82-49. E-mail: alexandr_shoshin@mail.ru. ORCID: 0000-0002-5709-0620

Куклин Евгений Юрьевич – старший преподаватель кафедры управления и экономики фармации с курсом ПО Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кандидат медицинских наук. Тел.: +7 (391) 268-11-22. E-mail: 537979@mail.ru. ORCID: 0000-0002-2285-0765, SPIN-код: 7408-0206

Чавырь Вера Сергеевна – старший преподаватель кафедры управления и экономики фармации с курсом ПО Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Тел.: +7 (391) 268-11-22. E-mail: fe-vera@mail.ru. ORCID: 0000-0002-8196-6960, SPIN-код: 7344-6704

РЕЗЮМЕ

Введение. В течение длительного времени в сфере фармации все более размывается граница между специалистами с высшим и средним фармацевтическим образованием. Требования к должностям и трудовым функциям у фармацевтов и провизоров во многом сходны. Однако есть отличия в уровне образования, осваиваемых компетенциях, социальной и культурной среде, мотивации, мировоззрении и т.д., изучение которых может быть основой для оптимизации кадровой политики как в подготовке фармацевтических кадров, так и для управления фармацевтическими кадрами в фармацевтических организациях.

Цель исследования: изучение отличий психологических характеристик студентов, получающих высшее и среднее профессиональное фармацевтическое образование.

Материал и методы. Для исследования взяты данные 4 опросников «Мотиваторы», характерологический профиль Шмишека–Леонгарда, тест Кеттелла, динамические свойства (Русалов) у 42 студентов по специальности 33.05.01 «Фармация» (провизоры) и 107 студентов по специальности 33.02.01 «Фармация» (фармацевты). Результаты статистической обработки данных шкал опросников проведены с помощью критерия Манна–Уитни в программе IBM SPSS Statistics.

Результаты. Выделены сходства и статистически значимые отличия по 11 критериям в психологических характеристиках студентов-провизоров и фармацевтов.

Заключение. Студенты-провизоры больше ориентированы на теорию, системное логическое описание мира, более сдержаны, рациональны и психологически ригидны, а также при высокой интеллектуальной деятельности они имеют среднее стремление к физической активности. Студенты-фармацевты более ориентированы на отношения между людьми, эмоциональны и психологически более подвижны, они ориентированы на нормы поведения окружающей их группы людей, более ориентированы на деятельность по плану, педантичны в работе, больше стремятся к физической активности и имеют высокую скорость при ручном труде.

Ключевые слова: психологический профиль, фармацевтические кадры, фармацевтическое образование, опросник, фармацевты, провизоры, U-критерий Манна–Уитни.

Для цитирования: Богданов В.В., Ноздрачев К.Г., Шошин А.С., Куклин Е.Ю., Чавырь В.С. Отличия психологических характеристик студентов провизоров и фармацевтов. Фармация, 2021; 70 (5): 48–55. <https://doi.org/10.29296/25419218-2021-05-07>

DIFFERENCES IN THE PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF HIGHER AND SECONDARY PHARMACY EDUCATION STUDENTS

V.V. Bogdanov, K.G. Nozdrachev, A.S. Shoshin, E.Yu. Kuklin, V.S. Chavyr

Professor V.F. Voyno-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University, Ministry of Health of the Russian Federation, 1, Partisan Zheleznyak St., Krasnoyarsk 660022, Krasnoyarsk Territory, Russian Federation

INFORMATION ABOUT AUTHORS

Bogdanov Vyacheslav Vladimirovich – Associate Professor of Department of management and economy of pharmacy, Krasnoyarsk State Medical University after Professor V.F. Voyno-Yasenetsky Ministry of Health of Russia, candidate of pharmaceutical sciences. Tel.: +7 (391) 208-72-26. E-mail: ww.bogdanov@gmail.com. ORCID: 0000-0003-3446-8026, SPIN-код: 4254-2553

Nozdrachev Konstantin Gennadievich – Head of Department of management and economy of pharmacy, Krasnoyarsk State Medical University after Professor V.F. Voyno-Yasenetsky Ministry of Health of Russia, doctor of medical sciences, Associate Professor. Tel.: +7 (391) 268-11-22. E-mail: konnoz@mail.ru. ORCID: 0000-0001-7867-0061, SPIN-код: 3034-7189

Shoshin Alexandr Sergeevich – student of the medical-psychological-pharmaceutical faculty, studying in the specialty 37.05.01 Clinical psychology, Krasnoyarsk State Medical University after Professor V.F. Voyno-Yasenetsky Ministry of Health of Russia. Tel.: +7 (923) 338-82-49. E-mail: alexandr_shoshin@mail.ru. ORCID: 0000-0002-5709-0620

Kuklin Evgeniy Yurievich – Senior Lecturer of Department of management and economy of pharmacy, Krasnoyarsk State Medical University after Professor V.F. Voyno-Yasenetsky Ministry of Health of Russia, candidate of medical sciences. Tel.: +7 (391) 268-11-22. E-mail: 537979@mail.ru. ORCID: 0000-0002-2285-0765, SPIN-код: 7408-0206

Chavyr Vera Sergeevna – Senior Lecturer of Department of management and economy of pharmacy, Krasnoyarsk State Medical University after Professor V.F. Voyno-Yasenetsky Ministry of Health of Russia. Tel.: +7 (391) 268-11-22. E-mail: fe-vera@mail.ru. ORCID: 0000-0002-8196-6960, SPIN-код: 7344-6704

SUMMARY

Introduction. For a long time, the boundary between higher and secondary pharmacy education specialists has been increasingly blurred. The requirements for the positions and functions of higher and secondary education pharmacists are largely similar. However, there are differences in the level of education, acquired competencies, social and cultural environment, motivation, worldview, etc., the study of which can be the basis for optimizing personnel policy in both the training of pharmacy personnel and for managing the latter in pharmaceutical organizations

Objective: to study differences in the psychological characteristics of students going into higher and secondary professional pharmacy education.

Material and methods. The data from four questionnaires, such as Motivation questionnaire, the Shmishek-Leonhard characterological questionnaire, the Cattell questionnaire, and dynamic properties questionnaire (proposed by Rusalov) were taken to study 42 students in specialty 33.05.01 Pharmacy (higher education pharmacists) and 107 students in specialty 33.02.01 Pharmacy (secondary education pharmacists). The results of statistical data processing of questionnaire scores were studied using the Mann-Whitney U test in the IBM SPSS Statistics program.

Results. The similarities and statistically significant differences were identified by 11 criteria for the psychological characteristics of higher and secondary pharmacy education students.

Conclusion. The higher pharmacy education students are more oriented to theory, a systematic logical description of the world, more self-restrained, rational, and psychologically rigid, and also with their high intellectual activity, they have an average physical activity level. The secondary pharmacy education students are more oriented to relationships between people, are more emotionally and psychologically mobile, they are oriented to the norms of behavior of the group of people around them, to the activities according to the plan, they are pedantic in work, are more eager for physical activity, and have a high speed in manual labor.

Key words: psychological profile, pharmaceutical personnel, pharmacy education, questionnaire, higher secondary pharmacists, secondary education pharmacists, Mann-Whitney U test.

For reference: Bogdanov V.V., Nozdrachev K.G., Shoshin A.S., Kuklin E.Yu., Chavyr V.S. Differences in the psychological characteristics of higher and secondary pharmacy education students. *Farmatsiya*, 2021;70(5):48–55. <https://doi.org/10.29296/25419218-2021-05-07>

Введение

В течение довольно длительного времени в сфере фармации все более размывается граница между специалистами с высшим и средним фармацевтическим образованием. В современных аптеках круг обязанностей провизора и фармацевта гораздо шире рамок, предписанных профессиональными стандартами [1–3]. Требования к должностям и трудовым функциям, как и профессиональные компетенции, у фармацевтов и провизоров во многом сходны [4]. Преимущество провизоров перед фармацевтами в том, что про-

визоры могут занимать профильные должности в органах-регуляторах, заниматься контролем качества лекарственных средств и вести научную работу [5]. В аптечных организациях отличий в деятельности практически нет. Но есть отличия в уровне образования, осваиваемых универсальных и общепрофессиональных компетенциях, длительности обучения, социальной и культурной среде обучения, мировоззрении и т.д.

То, что выпускники-провизоры по ряду психологических характеристик имеют статистически значимые отличия от выпускников других меди-

цинских специальностей мы показали в наших более ранних статьях [6]. Поэтому мы решили сравнить психологические особенности провизоров и фармацевтов. Полученные данные могут быть теоретической основой для оптимизации кадровой политики как в подготовке фармацевтических кадров, так и для управления фармацевтическими кадрами в фармацевтических организациях.

Целью исследования стало изучение отличий психологических характеристик студентов, получающих высшее и среднее профессиональное фармацевтическое образование.

Из цели исследования исходят следующие последовательные задачи:

- провести изучение выборки студентов, заполнивших необходимые психологические опросники;
- выявить статистически значимые отличия между выявляемыми шкалами (факторами), которые позволяют определить опросники;
- проанализировать и интерпретировать статистически отличающиеся психологические характеристики между провизорами и фармацевтами.

Материал и методы

Для исследования мы взяли персонифицированную базу данных в которой накапливаются результаты 4 опросников, которые студенты изучали на сайте КрасГМУ (<https://krasgmu.ru/>). В информационную систему университета внесено 11 психологических опросников, размещенных психологическим центром КрасГМУ в доступе для зарегистрированных пользователей с целью самодиагностики студентов и сотрудников. Специально для исследования тестирование не проводилось, а были использованы имеющиеся данные. По своей сути мы использовали принцип Big Data в постоянно накапливающейся психологической информации на сайте вуза.

Для исследования взяты данные 4 опросников: «Мотиваторы» [7], характерологический профиль (Шмишека–Леонгарда) [8–10], тест Кеттелла [11, 12], динамические свойства (Русалов) [13–15], поскольку в этих опросниках выявляются психологические личностные характеристики, которые могут характеризовать психологический профиль студентов на разных специальностях. Обоснование для использования именно этих 4 опросников приведены в статье [6].

Все 4 опросника заполнили 42 студента (7 мужчин, 35 женщин; возраст – 20 (18,3; 22) лет), полу-

чающих высшее образование (Фармация (ВО)) по специальности 33.05.01 «Фармация» и 107 студентов (5 мужчин, 102 женщины; возраст – 20 (19; 21) лет), получающих среднее профессиональное образование (Фармация (СПО)) по специальности 33.02.01 «Фармация».

На момент выкопировки данных по специальности 33.05.01 «Фармация» (ВО) в университете обучались 263 (16% всей выборки) студента, по специальности 33.02.01 «Фармация» (СПО) – 288 (37,2%).

Информация из базы данных была экспортирована в программу Microsoft Excel и систематизирована в ней. Результаты статистической обработки данных шкал опросников мы проводили с помощью критерия Манна–Уитни в статистической программе IBM SPSS Statistics. Поскольку критерий Манна–Уитни непараметрический, поэтому выборка не подвергалась проверки на нормальность. Критерий Манна–Уитни предназначен для оценки различий между двумя выборками по уровню какого-либо признака, количественно измеренного и позволяет выявлять различия между двумя несвязанными группами, включая группы с малым количеством измерений (≥ 3) [16, 17]. Статистически значимыми отличиями считались отличия при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Опросник «Мотиваторы» позволяет выявить доминирующие мотиваторы к деятельности студентов [7]. К высокому уровню мотивации у провизоров относятся теоретический (стремление к наблюдениям, размышлениям, поиску первопричины, эмпирический, рациональный, критичный взгляд на вещи, упорядочивание знания) и эстетический (интерес к «форме и гармонии», оценка с позиции красоты, симметрии, совершенства) мотиваторы. Эти мотивы стремятся удовлетворять как на работе, так и вне работы. На втором месте – утилитарный (интерес к деньгам, ко всему, что имеет практическую пользу) и традиционный (порядок, единство взглядов, традиции, принадлежность к системе, которая бы определяла и регулировала их жизнь). Это ситуативные мотиваторы, которые удовлетворяются после того, как будут удовлетворены первые – ключевые мотиваторы. Слабые мотиваторы – социальный (любовь к людям, доброта, сочувствие к окружающим, отсутствие эгоизма, стремление к взаимопомощи) и индивидуалистический (стремление к личной власти, конкуренции, борьбе, влиянию и славе).

У студентов по специальности 33.02.01 «Фармация» (СПО) ключевые мотиваторы с высоким уровнем мотивации такие же, как и у студентов по специальности 33.05.01 «Фармация» (ВО) – теоретический и эстетический. В группу ситуативных были отнесены утилитарный и социальный мотиваторы. Слабые мотиваторы с низким уровнем мотивации – традиционный и индивидуалистический.

При расчете медианы и квартилей значений по исследуемым шкалам опросника мы получили следующие значения, представленные в табл. 1. Статистическая обработка числовых значений шкал опросника «Мотиваторы» дает более детальную картину статистически значимых отличий ($p < 0,05$); табл. 1–4.

Измерение Теоретического мотиватора у провизоров имеет значение 55 (45; 59), у фармацевтов – 49 (42; 55). Это говорит о том, что несмотря на то, что и у провизоров и фармацевтов теоретический мотиватор относится к сильным, провизоры в большей степени ориентированы на интеллектуальную деятельность – получение теоретических знаний, систематизации информации, размышления и критическую рациональную оценку, чем фармацевты. Социальный мотиватор у провизоров 29 (24; 39,5), у фармацевтов 38 (30; 44,5), что свидетельствует о том, что фармацевты более чем провизоры склонны к эмпатии, поддержке, бескорыстности, взаимопомощи в коммуникациях с людьми.

По результатам анализа теста Кеттелла получены следующие данные (см. табл. 2).

Общим по этому опроснику в психологических характеристиках провизоров и фармацевтов являются склонности к сопереживанию, сочувствию, эмоциональной вовлеченности, достаточная способность к обучению. Не характерно выраженное честолюбие, в деятельности нет фанатичности. Низкая способность к творческим формам мышления. Скромность, мягкость, подчиняемость, некоторая пассивность. Недостаточная решительность и самостоятельность. Зависимость от значимого окружения. Стремление к следованию общепри-

Таблица 1

Результаты статистической обработки отличий значений по шкалам у студентов специальностей Фармация ВО и СПО по опроснику «Мотиваторы»

Table 1

The results of statistical processing of differences in Motivation questionnaire scores in higher and secondary education pharmacy students

Шкала (мотиватор)	Фармация ВО	Фармация СПО	Асимптотическая значимость (2-сторонняя)
Теоретический	55 (45; 59)	49 (42; 55)	0,027*
Эстетический	47,5 (43; 55)	48 (42; 56)	0,914
Утилитарный	46,5 (38,3; 51,8)	49 (42; 56)	0,118
Социальный	29 (24; 39,8)	38 (30; 44,5)	0,004*
Традиционный	36 (31; 39,8)	35 (30; 39)	0,257
Индивидуалистический	34 (29; 42,5)	32 (26; 40)	0,162

Примечание. Здесь и в табл. 2–4: * – $p < 0,05$.
Note. Here and in tables 2–4: *, $p < 0,05$.

Таблица 2

Результаты статистической обработки отличий значений по шкалам у студентов специальностей Фармация ВО и СПО по тесту Кеттелла

Table 2

The results of statistical processing of differences in Cattell questionnaire scores in higher and secondary education pharmacy students

Шкала (фактор)	Фармация ВО	Фармация СПО	Асимптотическая значимость (2-сторонняя)
Эмоциональная зрелость	6 (4; 7)	7 (5,5; 8)	0,007*
Сдержанность – импульсивность	4 (3; 7)	6 (4; 7)	0,043*
Аффективная ригидность	5 (3; 6)	3 (2; 5)	0,019*
Волевой контроль поведения	6 (5; 7,8)	8 (6; 9)	0,001*
Уровень суммарной фрустрационной напряженности	6 (5; 8)	5 (3; 6)	0,001*

нятым нормам, ответственность. Достаточный уровень требовательности к себе, поведение организовано. Достаточный уровень общительности, наличие коммуникативных навыков. Практичность мышления, приземленность. Нечеткость в поведении, неопытность в социальном отношении. Ощущения дискомфорта в ситуациях, характеризующихся нестабильностью и непредсказуемым исходом. Преобладание приверженности общепринятым нормам и традициям.

Статистически значимые отличия между провизорами и фармацевтами были выявлены в следующих факторах. Фактор «Эмоциональная зрелость» в обеих группах показывает устойчивость в отношении стресс факторов. Состояния дезадаптации маловероятны. Действия, поступки, увлечения, склонности и привязанности носят, как правило, устойчивый характер. У будущих фармацевтов (значение фактора – 7 (5,5; 8)) в среднем характеристика эмоциональной зрелости выше, чем у будущих провизоров (значение фактора – 6 (4; 7)).

Результаты статистической обработки отличий значений по шкалам у студентов специальностей Фармация ВО и СПО по опроснику «Характерологический профиль» (Шмишека–Леонгарда)

Таблица 3

The results of statistical processing of differences in Shmishkek–Leonhard characterological questionnaire scores in higher and secondary education pharmacy students

Table 3

Шкала	Фармация ВО	Фармация СПО	Асимптотическая значимость (2-сторонняя)
Гипертимность	15 (9; 18)	15 (12; 21)	0,093
Возбудимость	14 (12; 16)	14 (12; 16)	0,956
Эмотивность	16,5 (15; 18)	18 (15; 21)	0,398
Педантичность	12 (10; 14)	14 (12; 16)	0,016*
Тревожность	12 (6; 17,3)	12 (9; 18)	0,475
Циклотимность	18 (12; 20,3)	15 (12; 18)	0,290
Демонстративность	16 (12; 16)	16 (12; 18)	0,669
Неуравновешенность	12 (6,8; 15)	9 (6; 15)	0,472
Дистимность	12 (9; 15)	12 (9; 15)	0,901
Экзальтированность	15 (12; 18)	12 (12; 18)	0,530

Результаты статистической обработки отличий значений по шкалам у студентов специальностей Фармация ВО и СПО по опроснику «Динамические свойства» (Русалова)

Таблица 4

The results of statistical processing of differences in Dynamic Properties questionnaire (proposed by Rusalov) scores in higher and secondary education pharmacy students

Table 4

Шкала	Фармация ВО	Фармация СПО	Асимптотическая значимость (2-сторонняя)
Эргичность психомоторная	45 (36,1; 55,6)	55,6 (41,7; 68,1)	0,006*
Эргичность интеллектуальная	58,3 (50,7; 66,7)	50 (38,9; 61,1)	0,011*
Скорость психомоторная	48,6 (41,7; 63,9)	61,1 (45,8; 70,8)	0,030*

По фактору «Сдержанность – импульсивность» провизоры (значение фактора – 4 (3; 7)) характеризуются сдержанностью, немногословностью, рассудительностью, предусмотрительностью, трезвостью в суждениях. Их настроение больше зависит от внешних влияний, чем от внутренних факторов. У фармацевтов (значение фактора – 6 (4; 7)), как правило, преобладает позитивный фон настроения, жизнерадостность, непосредственность внешних форм поведения, разговорчивость, хорошая переключаемость с одного вида деятельности на другой, неплохая ориентировка в ситуации.

Фактор «Аффективная ригидность» у провизоров (значение фактора – 5 (3; 6)), показывает адекватную самооценку, уживчивость, доброжелательность с тенденцией к некоторой ригидности. Фармацевты (значение фактора – 3 (2; 5)) характеризуются меньшей ригидностью и реалистической самооценкой, более легкой сменой форм поведения, быстрым угасанием отрицательных эмоций,

доброжелательным отношением к окружающим, уживчивостью, доверчивостью, покладистостью, терпимостью, отсутствием склонности к фиксации на негативных переживаниях.

По фактору «Волевой контроль поведения» у 6 (5; 7,8) провизоров в целом отмечены достаточно развитый волевой самоконтроль поведения, стремление придерживаться установленных норм и правил поведения, удовлетворительный уровень обязательности, исполнительности и настойчивости. Действия и поступки ими планируются, носят целенаправленный характер. Удовлетворительные показатели работы в группе. У группы фармацевтов волевой контроль поведения выше 8 (6; 9). Это означает явную ориентированность на социально приемлемые формы поведения, высокий сознательный волевой контроль своих поступков. Действия хорошо планируются и организуются. Тенденция хорошо проявлять себя в ситуациях, где деятельность связана с ответственностью и социальной значимостью, стремление к контролю внешнего проявления эмоций. Достаточна высокая самооценка и забота о своей социальной репутации. Хорошие показатели работы в группе.

По фактору «Уровень суммарной фрустрационной напряженности» провизоры (значение фактора – 6 (5; 8)) имеют нерезко выраженную склонность к внутреннему напряжению, проявлению беспокойства. У них имеются некоторые признаки суммарной фрустрационной напряженности за длительный период времени. Фармацевты (значение фактора – 5 (3; 6)) показывают в среднем отсутствие суммарной фрустрационной напряженности. Возможно некоторое беспокойство, однако настроение обычно ровное.

Опросник характерологический профиль (Шмишека–Леонгарда) выявляет 10 шкал. Статистическая разница показана только по шкале «Педантичность». Результаты анализа по опроснику представлены в табл. 3.

Этот показатель у обеих групп средний, но у фармацевтов значение по шкале «педантичность» 14 (12; 16) в среднем выше, чем у провизоров 12 (10; 14). Шкала «педантичность» характеризует ригидность, инертность психических процессов, тяжесть на подъем, долгое переживание травмирующих событий. В конфликты фармацевты вступают реже, выступая скорее пассивной, чем активной стороной, но в то же время сильно реагируют на любое проявление нарушения порядка. В работе ведут себя как бюрокра-

ты, предъявляя окружающим много формальных требований. Пунктуальны, особое внимание уделяют чистоте и порядку, склонны жестко следовать плану, ориентированы на высокое качество работы и особую аккуратность, склонны к частым самопроверкам, сомнениям в правильности выполненной работы, формализму, охотно уступают лидерство другим людям.

Опросник «Динамические свойства» (Русалова) определяет выраженность каждой из шкал в процентах. Если говорить о сходствах, то можно выделить тенденции к выраженной чувствительности и беспокойству по поводу расхождения между ожидаемым и реальным результатом работы, связанной с умственным напряжением; средневыраженной чувствительности к неудачам в ручном труде; средней выраженности стремления к разнообразным формам интеллектуальной деятельности; тенденцию к высокой скорости речевой активности, стремлением к разнообразным способам физической деятельности. Статистически значимые отличия выявлены по 3 шкалам (см. табл. 4).

Психомоторная эргичность у группы провизоров 45 (36,1; 55,6) ниже, чем у группы фармацевтов 55,6 (41,7; 68,1) и относится к средним нормальным значениям, поэтому можно говорить только о тенденциях. Тенденции провизоров к обычной двигательной активности, средневыраженному стремлению к физическому напряжению, средней мышечной работоспособности. Тенденция фармацевтов к более «широкой» сфере психомоторной активности, большее стремление к физическому труду.

У студентов обеих групп выявлена также средняя интеллектуальная эргичность, больше выраженная у провизоров (58,3 (50,7; 66,7)), чем у фармацевтов (50 (38,9; 61,1)). Провизоры имеют более высокий, чем фармацевты уровень способности к обучению, стремление к деятельности, связанной с умственным напряжением, легкости умственного побуждения. У фармацевтов значения ближе к средневыраженному стремлению к деятельности, связанной с умственным напряжением.

В психомоторной скорости различия более существенны. У провизоров психомоторная скорость (48,6 (41,7; 63,9)), что характеризуется средней скорости моторно-двигательных операций, у фармацевтов – 61,1 (45,8; 70,8), что также относится к средней, но с тенденцией к более высокой скорости в различных видах двигательной активности при выполнении ручного труда.

Заключение

Выявленные статистически значимые отличия по 11 шкалам суммарно можно описать в виде сходств и отличий.

Сходство между студентами фармацевтами и провизорами. Способность к обучению, практичность, прагматизм, некоторая пассивность, подчиняемость, инертность мышления, стремление придерживаться общепринятых норм и авторитетов, реализм, недостаточная самостоятельность, легко уступают лидерство другим людям, зависимость от группы, невысокая устойчивость к стрессовым нагрузкам, дискомфорт в ситуациях нестабильности и непредсказуемого исхода, высокая чувствительность к расхождению ожидаемых и реальных результатов своей работы, высокой скоростью речевой активности.

Отличия между студентами фармацевтами и провизорами. Провизоры больше ориентированы на теорию, системное логическое описание мира, а фармацевты на отношениях между людьми. Фармацевты более эмоционально зрелые, чем провизоры. Провизоры более сдержаны, рациональны и более психологически ригидны, а фармацевты более коммуникабельны, более эмоциональны, психологически более подвижны и более склонны к эмпатии. При формировании своего поведения фармацевты больше ориентированы на нормы поведения окружающей их группы людей, чем провизоры. Фармацевты больше, чем провизоры ориентированы на план деятельности, имеют более высокую педантичность и скупуллезность в работе. Фармацевты больше стремятся к физической активности и имеют высокую скорость в двигательной активности при ручном труде, а провизоры имеют среднее стремление к физической деятельности при стремлении к деятельности более интеллектуальной, связанной с умственным напряжением.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest

Литература

1. Карева Н.Н. Обеспечение комфортного психологического состояния – одно из внутренних направлений социальной ответственности аптечной организации. Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. 2018; 41 (3): 502–11. DOI: 10.18413/2075-4728-2018-41-3-502-511

2. Иванова К.А., Ильинова Ю.Г. Изучение международного опыта исследований профессиональной деятельности фармацевтических кадров в контексте ограничений, связанных с развитием системы профессиональных квалификаций в Российской Федерации. Формулы Фармации. 2020; 2 (3): 24–9. DOI: 10.17816/phf35216

3. Смолина В.А., Новокрещенова И.Г., Новокрещенов И.В. Профессиональная характеристика фармацевтического работника аптечной организации. Саратовский научно-медицинский журнал. 2020; 16 (4): 968–73.

4. Меликсетян А.А. Фармацевтическое образование в России и болонская система. Инновации в здоровье нации : сборник материалов VI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Санкт-Петербург, 2018; 504–7.

5. Ковалев Д.Н., Кулик В.В., Ковалева Т.Г. Современные требования к профессиональной подготовке специалистов с фармацевтическим образованием и изучение образовательных потребностей работников аптечных организаций. Современная наука и инновации. 2014; 2 (6): 73–9.

6. Богданов В.В., Ноздрачев К.Г., Лунева Л.А. и др. Анализ отличий психологических профилей выпускников медицинских и фармацевтических специальностей. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2020; 4: 35–56. DOI: 10.24411/2312-2935-2020-00096

7. Болдырева Н.В. Выявление и управление талантами в современной организации с помощью инструментов DISC и PIAV. Экономика и предпринимательство. 2017; 11 (88): 566–73.

8. Райгородский Д.Я. ред. Практическая психодиагностика: Методики и тесты. Самара: БАХРАХ-М, 2002; 667.

9. Берестнева О.Г., Ясюкевич Ю.В., Шпак Ю.К. Анализ ценностных ориентаций и психологических особенностей студенток экономических специальностей. Интернет-журнал «Науковедение». 2013; 6 (19): 172.

10. Солтанбекова Б.А. Проблемы дифференциальной диагностики акцентуаций характера у подростков. Мир науки, культуры, образования. 2015; 5 (54): 226–8.

11. Капустина А.Н. Многофакторная личностная методика Р. Кеттела. Санкт-Петербург: Речь, 2006; 99.

12. Полетайкин А.Н., Ильина Т.С. Нечеткий подход к оцениванию личностных качеств студентов вуза. ИТпортал, 2016; 4 (12): 2.

13. Русалов В.М. Опросник формально-динамических свойств индивидуальности. Москва: Изд-во АО «Диалог-МГУ», 1997; 50.

14. Русалов В.М., Манолова О.Н. Батарейный тест-опросник «Темперамент-характер». Вестник Самарской гуманитарной академии. Серия: Психология. 2009; 1 (5): 165–78.

15. Моисеева О.Ю. Психодиагностика индивидуальных особенностей личности. Часть 1. Психодиагностика темперамента. Владивосток: Морской государственный университет. 2002; 52.

16. Слесарева Е.А., Задохина Н.В. Критерии статистической значимости как неотъемлемая часть экспериментальной психологии. Вестник Московского университета МВД России. 2017; 4: 254–8.

17. Бордя Т.Д. Методика прогнозирования успешности обучения студентов первого курса. Актуальные тенденции и инновации в развитии российской науки: сборник научных статей. Москва, 2019; 22–5.

References

1. Kareva N.N. Providing comfortable psychological condition – one of the internal directions of social responsibility of the pharmacy organization. Nauchnye vedomosti Belgorodskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Meditsina. Farmatsiya. 2018; 41 (3): 502–11 (in Russian). DOI: 10.18413/2075-4728-2018-41-3-502-511
2. Ivanova K.A., Ilinova J.G. Study of international experience in research of professional activity of pharmaceutical personnel in the context of restrictions, related to the development of the system of professional qualifications in the Russian Federation. Formuly Farmatsii. 2020; 2 (3): 24–9 (in Russian). DOI: 10.17816/phf35216
3. Smolina V.A., Novokreshchenova I.G., Novokreshchenov I.V. Professional characteristics of a pharmaceutical specialist in chemist's. Saratovskii nauchno-meditsinskii zhurnal. 2020; 16 (4): 968–73 (in Russian).
4. Meliksetyan A.A. Pharmaceutical education in Russia and the Bologna system. Innovatsii v zdorov'e natsii: sbornik materialov VI Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem. Saint-Petersburg, 2018; 504–7 (in Russian).
5. Kovalev D.N., Kulik V.V., Kovaleva T.G. Modern requirements for professional training of specialists with pharmaceutical education and the educational needs studying of drugstores workers. Sovremennaya nauka i innovatsii. 2014; 2 (6): 73–9 (in Russian).
6. Nozdrachev K.G., Bogdanov V.V., Luneva L.A. et al. Analysis of differences in psychological profiles of graduates of medical and pharmaceutical specialties. Sovremennye problemy zdavookhraneniya i meditsinskoi statistiki. 2020; 4: 35–56 (in Russian). DOI: 10.24411/2312-2935-2020-00096
7. Boldyreva N.V. Identification and talent management in the modern organization with the tools DISC and PIAV. Ekonomika i predprinimatel'stvo. 2017; 11 (88): 566–73 (in Russian).
8. Raigorodskii D.Ya. ed. Practical psychodiagnostics: Methods and tests. Samara: BAKhRAKh-M, 2002; 667 (in Russian).
9. Berestneva O., Yasukevich J., Shpak J. The analysis of value orientations and psychological characteristics of students of economic specialties. Internet-zhurnal «Naukovedenie». 2013; 6 (19): 172 (in Russian).
10. Soltanbekova B.A. Problems of differential diagnostics of accentuations of character at teenagers. Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya. 2015; 5 (54): 226–8 (in Russian).
11. Kapustina A.N. R. Kettel's multifactorial personal methodology. Saint-Petersburg: Rech', 2006; 99 (in Russian).
12. Poletaykin A., Il'ina T. Fuzzy assessment techniques of student's personality. ITportal. 2016; 4 (12): 2 (in Russian).
13. Rusalov V.M. Questionnaire of formal-dynamic properties of individuality. Moscow: Izd-vo AO "Dialog-MGU", 1997; 50 (in Russian).
14. Rusalov V., Manolova O. The self report questionnaire «Temperament-character». Vestnik Samarskoi gumanitarnoi akademii. Seriya: Psikhologiya. 2009; 1 (5): 165–78 (in Russian).
15. Moiseeva O.Yu. Psychodiagnostics of individual personality traits. Part 1. Psychodiagnostics of temperament. Vladivostok: Morskoi gosudarstvennyi universitet. 2002; 52 (in Russian).
16. Slesareva E.A., Zadokhina N.V. Criteria of statistical significance as an integral part of experimental psychology. Vestnik Moskovskogo universiteta MVD Rossii. 2017; 4: 254–8 (in Russian).
17. Bordya T.D. Methodology for predicting the success of training of first-year students. Aktual'nye tendentsii i innovatsii v razvitii rossiiskoi nauki : sbornik nauchnykh statei. Moscow, 2019; 22–5 (in Russian).

Поступила 28 июля 2021 г.

Received 28 July 2021

Принята к публикации 30 июля 2021 г.

Accepted 30 July 2021