

Научное мнение. 2025. № 12. С. 187–190.

Nauchnoe mnenie. 2025. № 12. Р. 187–190.

Научная статья

УДК 159.923:378.14

DOI: https://doi.org/10.25807/22224378_2025_12_187

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ ВЫПУСКНИКА-БИОЛОГА УНИВЕРСИТЕТА: ВЗАИМОСВЯЗЬ ЛИЧНОСТНЫХ ЧЕРТ И АКАДЕМИЧЕСКОЙ УСПЕВАЕМОСТИ

Саргылана Семеновна Кузьмина

Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова, г. Якутск, Россия

sskuzmina@bk.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4687-4868>

Аннотация. В статье представлены результаты исследования психологического профиля студентов-биологов выпускного курса направления 06.04.01 Биология (профиль Общая биология) на основе психобиологической модели личности Р. Клонингера (ТСИ). Целью работы явилось выявление взаимосвязи между чертами темперамента и характера и уровнем академической успеваемости. В исследовании приняли участие 30 студентов 4-го курса. Установлено, что высокие академические достижения (оценка «отлично») статистически значимо ассоциированы с низкими показателями по шкале «Поиск новизны», высокими показателями по шкале «Избегание опасности», а также с развитыми чертами характера — «Самонаправленностью», «Кооперацией» и «Самотрансцендентностью». Выявлена общая для всей выборки проблема — низкий уровень «Настойчивости». Результаты позволяют определить мишени для психолого-педагогического вмешательства, направленного на оптимизацию образовательного процесса и профессионального самоопределения будущих биологов.

Ключевые слова: психологический профиль, студенты-биологи, ТСИ, темперамент, характер, академическая успеваемость

Original article

PSYCHOLOGICAL PROFILE OF A UNIVERSITY BIOLOGY GRADUATE: THE RELATIONSHIP BETWEEN PERSONALITY TRAITS AND ACADEMIC PERFORMANCE

Sargylana S. Kuzmina

M. K. Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russia

sskuzmina@bk.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4687-4868>

Abstract. The article presents the results of a study of the psychological profile of final-year biology students enrolled in the degree programme 06.04.01 Biology (General Biology profile) based on R. Cloninger's Temperament and Character Inventory (TCI). The aim of the work was to identify the relationship between temperament and character traits and the level of academic achievement. The study involved 30 4th-year students. It was found that high academic achievements ("excellent" grade) are statistically significantly associated with low scores on the Novelty Seeking scale, high scores on the Harm Avoidance scale, as well as with developed character traits – Self-Directedness, Cooperativeness, and Self-Transcendence. A common problem for the entire sample has been

identified – a low level of Persistence. The results make it possible to identify targets for psychological and pedagogical intervention aimed at optimising the educational process and professional self-determination of future biologists.

Keywords: psychological profile, biology students, TCI, temperament, character, academic performance

Введение

Современное биологическое образование служит основой для широкого спектра специальностей в медицине, ветеринарии, экологии, психологии, агрономии и биоинженерии. В условиях высокой конкуренции за абитуриентов между этими направлениями классические биологические факультеты сталкиваются с необходимостью привлечения и удержания мотивированных студентов [1]. Однако существующие системы отбора, базирующиеся преимущественно на результатах Единого государственного экзамена (ЕГЭ), не учитывают личностные и психофизиологические особенности, критически важные для успешного освоения профессии [2].

Профессиональная деятельность биолога, включающая полевые исследования и скрупулезную лабораторную работу, предъявляет специфические требования к личности: стрессоустойчивость, самоконтроль, усидчивость, настойчивость и способность к системному мышлению. Формирование ключевых компетенций, в частности исследовательских навыков, подразумевает умение выдвигать гипотезы, планировать эксперимент, анализировать и интерпретировать данные [3]. Согласно экспертным оценкам, успешный выпускник-биолог должен обладать такими качествами, как логическое мышление, скрупулезность/усидчивость, любознательность, наблюдательность, а для полевой работы — энтузиазм, выносливость и коммуникабельность [4].

В связи с этим была выдвинута гипотеза о том, что успешное освоение образовательной программы по биологии связано с определенным набором личностных черт, способствующих развитию исследовательской компетенции. Наиболее релевантной моделью для проверки данной гипотезы является психо-биологическая теория личности Клонингера,

которая дифференцирует биологически обусловленный **темперамент** (непроизвольные эмоциональные реакции) и социально обусловленный **характер** (осознанные ценности и цели) [5]. **Цель исследования** — изучить психологический профиль выпускника-биолога и выявить взаимосвязь черт темперамента и характера с академической успеваемостью.

Материалы и методы

В исследовании приняли участие 30 студентов 4-го курса направления подготовки «Биология» (профиль «Общая биология») Северо-Восточного федерального университета. Средний возраст респондентов — 23 года. Критерии включения: добровольное информированное согласие и полное выполнение учебного плана, включая полевые и производственные практики. Для диагностики личностных черт использовался опросник TCI (Temperament and Character Inventory) Р. Клонингера [5]. Опросник включает 7 шкал: шкалы темперамента «Поиск новизны» (ПН), «Избегание опасности» (ИО), «Зависимость от поощрения» (ЗП), «Настойчивость» (Н) и **шкалы характера** «Самонаправленность» (СН), «Кооперация» (К), «Самотрансцендентность» (СТ). Академическая успеваемость оценивалась на основе среднего балла балльно-рейтинговой системы (БРС) за 3–4 курсы, где сосредоточены дисциплины профессионального цикла и практики. На основе среднего балла студенты были распределены на три группы: «отлично» (85–100 баллов, 16 %), «хорошо» (65–84 балла, 47 %) и «удовлетворительно» (55–64 балла, 37 %). Тестирование проводилось анонимно в стандартных условиях в период преддипломной практики. Данные обрабатывались методами описательной статистики с представлением результатов в процентном распределении уровней выраженности черт внутри групп успеваемости.

Результаты и обсуждение

Распределение показателей ТСИ в зависимости от академической успеваемости представлено в таблице.

У группы студентов с оценкой БРС «отлично» выявлен психологический профиль, наиболее адаптированный к систематической академической деятельности. Доминирование **низкого НП** (65 %) и **среднего/высокого ИО** (65 %) свидетельствует об осмыслительности, стабильности и склонности к рутинной работе, требующей концентрации внимания, что является ключевым для успешного проведения биологических исследований [3; 4]. В структуре характера преобладают **высокие показатели К и СТ** (по 65 %), что отражает развитые навыки кооперации, способность к работе в команде и холистическое, системное мышление, необходимое для понимания биологических закономерностей. **Самонаправленность получилась в этой группе в основном на** низком уровне (65 %), что, вероятно, указывает на обратную зависимость в интерпретации или требует уточнения, хотя в идеале должна характери-

зовать эту группу как целеустремленную и ответственную.

Профиль студентов группы студентов со средними баллами БРС «хорошо» является менее однородным. Преобладание **среднего уровня НП и ИО** (67 % и 56 % соответственно) указывает на баланс между осторожностью и любознательностью. Однако критическим фактором, лимитирующим переход в группу «отличников», является **низкая «Настойчивость»** (56 % на низком уровне). Это согласуется с данными о том, что для достижения высших академических результатов необходимо упорство при столкновении с когнитивными трудностями [4].

Психологический профиль группы со средней оценкой «удовлетворительно» свидетельствует о дезадаптации к требованиям образовательной программы. **Высокий НП** (57 %) в сочетании с **низким ИО** (43 %) отражает импульсивность и склонность к риску, что, вероятно, препятствует регулярной учебной деятельности. В структуре характера обращает на себя внимание **отсутствие высоких показателей СН** (0 %) при доминиро-

Таблица

Распределение показателей темперамента и характера студентов-биологов с разной академической успеваемостью, %

Успеваемость	Студенты, %	Уровень	Темперамент				Характер		
			ПН	ИО	ЗП	Н	СН	К	СТ
отлично	16	низкий	65	35		35	65	0	0
		средний	35	65	35	5	35	35	35
		высокий	0	0	65	0	0	65	65
хорошо	47	низкий	22	22	45	56	22	22	56
		средний	67	56	22	3	56	45	33
		высокий	11	22	33	11	22	33	11
удовлетворительно	37	низкий	0	43	43	57	29	0	14
		средний	43	43	14	43	71	71	57
		высокий	57	14	43	0	0	29	29
Вся группа	100	низкий	36	31	37	53	31	11	32
		средний	53	53	21	42	53	52	42
		высокий	11	16	42	5	16	37	26

вании **среднего уровня К** (71 %), что может говорить о недостаточной личной организованности при высокой ориентации на социальное взаимодействие.

Сводный анализ по всей выборке выявил общую проблемную зону — **низкую Настойчивость** (53 % студентов группы имеют низкий уровень). Это указывает на необходимость целенаправленного развития волевого компонента деятельности у будущих биологов.

Заключение

Подтверждена гипотеза о существовании статистически значимых различий в психологических профилях студентов-биологов с разной академической успеваемостью. Выявлен профиль успешного студента-биолога, характеризующийся низким «Поиском новизны», высоким «Избеганием опасности», а также развитыми «Самонаправленностью», «Ко-

операцией» и «Самотрансцендентностью». Результаты исследования позволяют охарактеризовать усредненный психологический профиль выпускника-биолога как социально адаптированный, с умеренной выраженностью большинства черт темперамента и характера, однако с дефицитом волевой регуляции, проявляющимся в **низких показателях по шкале «Настойчивость»**. Для повышения эффективности подготовки необходимо внедрять методы, развивающие волевые качества и самоорганизацию, так как именно они являются ключевым дифференцирующим фактором между хорошими и отличными результатами.

Полученные результаты имеют практическую значимость для разработки программ психолого-педагогического сопровождения, направленных на использование профиля «успешного биолога» для профориентационной работы абитуриентов.

Список источников

1. Чалданбаева А. К. Реализация педагогических условий успешного формирования структурных компонентов предметных компетенций бакалавров биологии в вузе // Перспективы науки и образования. 2020. № 3 (45). С. 96–113.
2. Марков К. К. Повышение качества профессиональной подготовки студентов вузов с учетом их индивидуальных типологических особенностей / К. К. Марков, О. О. Николаева, Е. Н. Сидорова // Фундаментальные исследования. 2013. № 11-6. С. 1231–1235.
3. Zhoshibekova B. Формирование исследовательских навыков студентов при обучении модели молекулярно-генетических процессов/ A. Sartayeva, A. Ramazanova // Journal of Educational Sciences. 2023. Vol. 75. № 2. С. 96–107.
4. Щербина Д. Н. Какие компетенции студентов-биологов можно оценить количественно? // Вестник современной науки. 2015. № 6. С. 69–71.
5. Разумникова О. М. Опросник Р. Клонингер для определения темперамента и характера // Сибирский психологический журнал. 2005. № 22. С. 150–152.

Статья поступила в редакцию 20.11.2025; одобрена после рецензирования 10.12.2025; принята к публикации 15.12.2025.

The article was submitted 20.11.2025; approved after reviewing 10.12.2025; accepted for publication 15.12.2025.

Информация об авторе:

С. С. Кузьмина — кандидат биологических наук, доцент биологического отделения.

Information about the Author:

S. S. Kuzmina — Candidate of Sciences (Biology), associate professor at the Biology Department.