

УДК 81'23:[159.923:37.015.311]

Ирина Сергеевна Журавкина*ст. преподаватель каф. возрастной и педагогической психологии**Белорусского государственного педагогического университета имени Максима Танка***Irina Zhuravkina***Senior Teacher of the Department of Developmental and Pedagogical Psychology
of Belarusian State Pedagogical University named after Maxim Tank**e-mail: irishazhu@mail.ru*

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПСИХОЛИНГВИСТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЯЗЫКОВОЙ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТА И ЕГО АКАДЕМИЧЕСКИХ ДОСТИЖЕНИЙ

Проводится анализ отечественных и зарубежных исследований, в которых отмечено, что в качестве предикторов академической успешности ученые определяют интеллект, умение учиться, ассимилировать новые знания и языковую сложность текстов. Установлено, что академические достижения связаны с такими психолингвистическими показателями, как объем речевой продукции в словах и предложениях, средний размер предложения, количество глаголов и служебных слов. Выявлено, что академические достижения коррелируют с семантическими показателями: количеством уникальных, значимых и стоп-слов, количеством гласных, количеством абзацев и слов в абзаце. Экзаменационный балл связан с психолингвистическими показателями (коэффициентом логической связности), показателями удобочитаемости (уровнем образования и легкостью чтения, использованием в текстах сложных фраз) и вербальным интеллектом (дополнение предложения, аналогии, исключение слова, обобщение и общий уровень вербального интеллекта). Результаты контрольных работ в большей степени связаны с коэффициентом глагольности.

Ключевые слова: *языковая личность, психолингвистические характеристики письменных текстов, академические достижения.*

Interrelation of Psycholinguistic Characteristics of Students' Linguistic Personality and His Academic Achievements

An analysis of domestic and foreign studies is carried out, it is noted that as predictors of academic success, scientists determine intelligence, the ability to learn and assimilate new knowledge, the linguistic complexity of texts. It has been established that academic achievements are associated with such psycholinguistic indicators as the volume of speech production in words and sentences, the average sentence size, the number of verbs and auxiliary words. It was revealed that academic achievements correlate with semantic indicators: the number of unique, significant and stop words, with the number of vowels, with the number of paragraphs and the number of words in a paragraph. The results of the examination score are associated with psycholinguistic indicators (coefficient of logical coherence), readability indicators (level of education and ease of reading, use of complex phrases in texts) and verbal intelligence results (sentence completion, analogies, word exclusion, generalization and general level of verbal intelligence). Test scores are more related to verbal quotient.

Key words: *linguistic personality, psycholinguistic characteristics of written texts, academic achievements.*

Введение

Современное сетевое общество, с одной стороны, связано с технологическим развитием и постоянным увеличением объема информации, с другой стороны, приводит к «когнитивному разрыву», неспособности пользователей к ее глубокому и адекватному осмыслению, возвращает человеческое мышление к дотекстовой эпохе и упрощению языковых средств и формализации общения [1].

Модернизация жизни затрагивает когнитивные и личностные особенности молодого поколения, которое становится способным к многозадачности, проявляет гипер-

активность, но в то же время испытывает сложности концентрации внимания при работе с текстами [2, с. 104]. Кроме того, гиперподключенность к Интернету приводит к смешению виртуальной и реальной действительности в условиях цифровой социализации [3, с. 431]. Для языковой личности современного молодого человека характерно усиление эпатажности, речевой агрессии, жаргонизация речи, использование просторечной лексики, иноязычных слов, эмотивно-экспрессивных характеристик и слов-паразитов [4, с. 158–159]. Однако существуют и другие мнения. Так, I. Smirnov отмечает увеличение языковой сложности

пользователей Интернета (социальных сетей), называя данный эффект «цифровой эффект Флинна» [5].

Основная часть

Информатизация общественной жизни приводит к изменению системы образования, поиску ключевых параметров эффективного образования и развитию способности молодого специалиста работать в цифровом мире по его новым требованиям [1–3; 6]. На успеваемость обучающихся, по мнению Дж. Хэтти, оказывают влияние биографические факторы (представление ученика о своем уровне знаний, стадии развития интеллекта (по Ж. Пиаже) и их прежние достижения); личностные характеристики (самооценка, мотивация, настойчивость); раннее развитие [6, с. 260]. Для человека нового века, как подчеркивает Г. Гарднер, важным является развитие лингвистического интеллекта, включающего речь как побуждающую к действию способность, инструмент для запоминания информации и потенциал осмысления собственной деятельности [7].

Отечественные (И. Е. Ржанова, И. Смирнов, Т. Н. Тихомирова) и зарубежные (К. Kriegbaum, В. Roth, G. E. Taub) исследователи выделяют следующие особенности, влияющие на академические достижения обучающихся: особенности вербального интеллекта, самоэффективность и академическую самооценку [8, с. 146]; подвижное (гибкое) мышление, кристаллизованный интеллект и скорость обработки информации [9, с. 187]; рабочую память, чувство числа и невербальный интеллект [10, с. 64]; языковую сложность текстов [5].

Таким образом, можно констатировать, что сетевое общество предполагает новые навыки и профессиональные компетенции, которые важно сформировать современному обучающему. В качестве предикторов академической успешности, ученые определяют интеллект, умение учиться и ассимилировать новые знания, языковую сложность текстов.

Организация и методы исследования

Цель данного исследования – определение взаимосвязи психолингвистических характеристик языковой личности студентов и их академических достижений. Ана-

лиз письменной продукции производился с помощью следующего диагностического инструментария: методики «Письмо другу», семантического анализа, проверки удобочитаемости текстов. Для изучения когнитивных особенностей обучающихся использовался «Тест структуры интеллекта» Р. Амтхауэра; для изучения академических достижений, т. е. эффективности процесса обучения, – результаты рейтинговых контрольных работ студентов по дисциплинам гуманитарного цикла и средний балл экзаменационной сессии. Тем самым изучалось интегрированное влияние учебной программы на подготовку будущих специалистов непосредственно в образовательном процессе.

С целью определения взаимосвязи между психолингвистическими характеристиками языковой личности студентов и их академическими достижениями применялся факторный анализ, коэффициенты корреляции Спирмена и Пирсона. Выборка исследования составила 276 человек, студентов I–IV курсов Белорусского государственного педагогического университета имени Максима Танка (БГПУ), Белорусского государственного института культуры (БГУИК) и Барановичского государственного университета (БарГУ). Испытуемые были разделены по уровням развития коэффициентов словарного разнообразия, глагольности и логической связности (высокий/низкий).

Результаты исследования

Факторный анализ по коэффициенту словарного разнообразия ($n = 83$) выделил пять факторов. Наиболее значимый для данного исследования является F3, в который вошли следующие переменные: количество символов (0,96), количество гласных (количество слогов) (0,94), стоп-слов (0,88), количество значимых слов (0,69), экзаменационный балл (0,52) и количество предложений в абзаце (0,42). Дополнительно был проведен корреляционный анализ по методу Пирсона, который позволил выявить ряд взаимосвязей: экзаменационный балл (от $p < 0,05$ до $p < 0,01$) связан с такими показателями, как: вербальный интеллект (исключение слова (0,24), аналогии (0,28), общий уровень вербального интеллекта (0,23)); семантические (количество уникальных (0,38), значимые (0,30) и стоп-слова (0,27)); психолингвистические (коли-

чество слов (0,38) и предложений (0,42), количество глаголов (0,40) и служебных (0,27) слов, а также с количеством абзацев (0,34) и гласных (0,38)). Отметки по контрольным работам связаны с количеством предложений (0,29) и стоп-слов (0,22).

Результаты анализа взаимосвязи переменных с коэффициентом глагольности ($n = 65$) позволили выявить четыре фактора. Наиболее весомым оказался фактор F4, включающий такие переменные, как результаты контрольных работ (0,43), коэффициент глагольности (0,41), количество абзацев (0,77) и количество предложений в абзаце (−0,84).

По коэффициенту логической связности ($n = 65$) факторный анализ позволил выявить также четыре фактора. Наиболее значимым оказался фактор F2, который включает экзаменационный балл (0,57), вербальные показатели: дополнение предложения (0,50), исключение слова (0,69), аналогии (0,76), обобщение (0,65); количество абзацев (0,46) и предложений в абзаце (−0,43) с обратной связью. По F3 выделены следующие показатели: результаты контрольных

работ (0,61), количество символов (0,92), значимых (0,77), стоп-слов (0,86) и гласных букв (0,92).

Дополнительно проведенный корреляционный анализ по Пирсону (таблица) выявил, что экзаменационный балл связан (на уровне значимости от $p < 0,05$ до $p < 0,01$) с вербальными (исключение слова (0,29), аналогии (0,38), обобщение (0,38) и общий уровень вербального интеллекта (0,42)); и семантическими (количество уникальных (0,28) и значимых (0,23) слов); количество гласных (0,28); а также психолингвистическими (количество глаголов (0,29) и слов (0,23)) показателями. По контрольным работам обнаружены корреляции (от $p < 0,05$ до $p < 0,01$) с общим уровнем вербального интеллекта (0,25); такими семантическими показателями, как количество уникальных (0,44) и значимых (0,40) слов и стоп-слов (0,36); количество гласных букв (0,49) и абзацев (0,26); психолингвистическими показателями, включая количество слов (0,42) и предложений (0,26), глаголов (0,39) и служебных слов (0,26).

Таблица – Показатели корреляции психолингвистических характеристик языковой личности студента

Методика	Переменные	БГПУ, БГУИК, БарГУ, I–IV курсы, N = 276		БГПУ, ФСПТ, I–IV курсы, N = 159		БГПУ, ФСПТ, I курс, N = 66	
		КР	ЭБ	КР	ЭБ	КР	ЭБ
МПД	Объем речевой продукции в словах	0,24	0,26	0,19	0,25	0,32	0,63
	Объем речевой продукции в предложениях	0,18	0,18				0,42
	Средний размер предложений				0,21		0,25
	Коэффициент логической связности				0,16		
	Количество глаголов	0,22	0,25		0,27	0,30	0,61
	Количество служебных слов	0,20	0,25		0,29	0,34	0,60
SEO	Количество уникальных слов	0,23	0,28		0,25	0,34	0,64
	Количество значимых слов	0,22	0,28		0,21	0,37	0,56
	Количество стоп-слов	0,25	0,23	0,17	0,26	0,32	0,56
ПУТ	Количество сложных фраз		0,15				
	Уровень образования (индекс Р. Фога)		0,11		0,17		
	Легкость чтения (индекса Р. Флеша)				−0,21		

Примечание – Методика «Письмо другу» (МПД), семантический анализ (SEO), проверка удобочитаемости текстов (ПУТ), средний экзаменационный балл (ЭБ), контрольные работы (КР).

Корреляционный анализ данных по методу Спирмена, полученных на выборке студентов I–IV курсов факультета социально-педагогических технологий (ФСПТ) БГПУ (N = 159), показал следующие взаимосвязи.

Установлено, что академические достижения (как по результатам контрольных работ, так и по экзаменационному баллу) коррелируют (от $p < 0,05$ до $p < 0,01$) с объемом речевой продукции в словах (0,19 и 0,25),

количеством стоп-слов (0,17 и 0,26) и гласных букв (0,17 и 0,24). Экзаменационный балл имеет взаимосвязь с количеством глаголов (0,27), служебных слов (0,29) и коэффициентом логической связности (0,16). Также были выявлены его связи с количеством слов в предложении (0,21), количеством уникальных (0,25) и значимых (0,21) слов, уровнем образования по индексу Р. Фога (0,17) и легкостью чтения по индексу Р. Флеша (–0,21).

Корреляционный анализ (по методу Спирмена) позволил конкретизировать наличие взаимосвязи между психолингвистическими характеристиками языковой личности и академическими достижениями.

Академические достижения (как результаты контрольных работ, так и экзаменационные баллы) у студентов первого курса ФСПТ БГПУ ($n = 66$) коррелируют (от $r = 0,01$ до $r < 0,001$) с объемом речевой продукции в словах (0,32 и 0,63 соответственно), с количеством глаголов (0,30 и 0,61) и служебных слов (0,34 и 0,60). Дополнительно были выявлены их связи с количеством уникальных (0,34 и 0,64), значимых (0,37 и 0,56) и стоп-слов (0,32 и 0,56). Кроме того, экзаменационный балл значимо коррелирует с объемом речевой продукции в предложениях (0,42) и средним размером предложения (0,25).

Заключение

Таким образом, можно констатировать, что психолингвистические показатели

письменных текстов студентов взаимосвязаны с их академическими достижениями. В большей степени академические достижения студентов коррелируют с такими психолингвистическими показателями, как объем речевой продукции в словах и предложениях, средний размер предложения, количество глаголов и служебных слов.

Дополнительно установлена связь академических достижений с рядом семантических показателей: количеством уникальных, значимых и стоп-слов, количеством гласных; количеством абзацев и количеством слов в абзаце. Экзаменационный балл взаимосвязан с психолингвистическими показателями (коэффициентом логической связности), показателями удобочитаемости (уровнем образования и легкостью чтения, использованием в текстах сложных фраз) и показателями общего вербального интеллекта, а также с его парциальными способностями. Результаты контрольных работ больше связаны с коэффициентом глагольности.

Полученные данные согласуются с исследованиями И. Смирнова, который также отмечает, что языковая сложность коррелирует с академической успеваемостью.

Результаты исследования, кроме сугубо научного значения, представляют непосредственный интерес для профессорско-преподавательского состава высшей школы в контексте образовательного мониторинга и когнитивно-личностного развития субъектов образовательного процесса.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лобанов, А. П. Квантование учебных текстов как преодоление транзактной дистанции субъектов образовательного процесса / А. П. Лобанов, И. С. Журавкина // *Адукацыя і выхаванне*. – 2018. – № 10. – С. 44–52.
2. Rosen, L. Me, my space, and I: parenting the net generation / L. Rosen. – New York : St. Martin's Griffin, 2007. – 258 p.
3. Солдатова, Г. У. Социально-когнитивная концепция цифровой социализации: новая экосистема и социальная эволюция психики / Г. У. Солдатова, А. Е. Войскунский // *Психология. Журн. ВШЭ*. – 2021. – № 3. – С. 431–450.
4. Стариченок, В. Д. Речевой портрет современной молодежи / В. Д. Стариченок // III Международный форум русистов стран СНГ и Балтии, Минск, 7–8 дек. 2009 г. : сб. науч. ст. / под общ. ред. Л. А. Муриной, В. Ф. Русецкого. – Минск : МНИО, 2010. – С. 158–160.
5. Smirnov, I. The digital Flynn effect: complexity of posts on social media increases over time [Electronic resource] / I. Smirnov // *Social and information networks physics and society*. – 2017. – 18 Jul. – Mode of access: <https://doi.org/10.48550/arXiv.1707.05755>. – Date of access: 25.03.2023.
6. Борисенко, Н. А. «Барометр влияния», или Какие факторы оказывают наибольшее воздействие на обучение / Н. А. Борисенко // *Вопр. образования*. – 2018. – № 1. – С. 257–265.

7. Гарднер, Г. Структура разума: теория множественного интеллекта / Г. Гарднер. – М. : И. Д. Вильямс, 2007. – 512 с.
8. Kriegbaum, K. The relative importance of intelligence and motivation as predictors of school achievement: A meta-analysis [Electronic resource] / K. Kriegbaum, N. Becker, B. Spinath // Educational Research Review. – 2018. – Vol. 25. – P. 120–148. – Mode of access: <https://www.learn-techlib.org/p/204451/>. – Date of access: 28.01.2023.
9. Effects of general and broad cognitive abilities on mathematics achievement [Electronic resource] / G. E. Taub [et al.] // School Psychology Quarterly. – 2008. – Vol. 23 (2). – P. 187–198. – Mode of access: <https://doi.org/10.1037/1045-3830.23.2.187>. – Date of access: 20.03.2023.
10. Тихомирова, Т. Н. Структура взаимосвязей когнитивных характеристик и академической успешности в школьном возрасте / Т. Н. Тихомирова // Теорет. и эксперим. психология. – 2015. – Т. 8, № 2. – С. 55–68.

REFERENCES

1. Lobanov, A. P. Kvantovaniye uchiebnykh tiekstov kak prieodolienije tranzaktnoj distancii subjektov obrazovatel'nogo processa / A. P. Lobanov, I. S. Zhuravkina // Adukacyja i vykhavannie. – 2018. – № 10. – S. 44–52.
2. Rosen, L. Me, my space, and I: parenting the net generation / L. Rosen. – New York : St. Martin's Griffin, 2007. – 258 p.
3. Soldatova, G. U. Social'no-kognitivnaja koncepcija cifrovoj socializacii : novaja ekosistema i social'naja evoliucija psikhiki / G. U. Soldatova, A. Ye. Vojskunsij // Psikhologija. Zhurn. VShE. – 2021. – № 3. – S. 431–450.
4. Starichionok, V. D. Riechievoj portriet sovriemiennoj molodiozhi / V. D. Starichionok // III Miezhdunarodnyj forum rusistov stran SNG i Baltii, Minsk, 7–8 diek. 2009 g. : sb. nauch. st. / pod obshch. ried. L. A. Murinoj, V. F. Rusieckogo. – Minsk : MNIO, 2010. – S. 158–160.
5. Smirnov, I. The digital Flynn effect: complexity of posts on social media increases over time [Electronic resource] / I. Smirnov // Social and information networks physics and society. – 2017. – 18 Jul. – Mode of access: <https://doi.org/10.48550/arXiv.1707.05755>. – Date of access: 25.03.2023.
6. Borisienko, N. A. «Baromietr vlijanija», ili Kakije faktory okazyvajut naibol'sheje vozdiejstvie na obuchienije / N. A. Borisienko // Vopr. obrazovanija. – 2018. – № 1. – S. 257–265.
7. Gardner, G. Struktura razuma: tieorija mnozhestviennogo intielliekta / G. Gardner. – М. : I. D. Vil'jams, 2007. – 512 s.
8. Kriegbaum, K. The relative importance of intelligence and motivation as predictors of school achievement: A meta-analysis [Electronic resource] / K. Kriegbaum, N. Becker, B. Spinath // Educational Research Review. – 2018. – Vol. 25. – P. 120–148. – Mode of access: <https://www.learn-techlib.org/p/204451/>. – Date of access: 28.01.2023.
9. Effects of general and broad cognitive abilities on mathematics achievement [Electronic resource] / G. E. Taub [et al.] // School Psychology Quarterly. – 2008. – Vol. 23 (2). – P. 187–198. – Mode of access: <https://doi.org/10.1037/1045-3830.23.2.187>. – Date of access: 20.03.2023.
10. Tikhomirova, T. N. Struktura vzaimosviaziej kognitivnykh kharaktieristik i akadiemichieskoj uspieshnosti v shkol'nom vozrastie / T. N. Tikhomirova // Tieoriet. i ekspierim. psikhologija. – 2015. – Т. 8, № 2. – S. 55–68.

Рукапіс паступіў у рэдакцыю 10.04.2023