

## РАЗВИТИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ COVID-19: ВЛИЯНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО И ONLINE ОБУЧЕНИЯ

### *Development of Students' Individuality during COVID-19 Pandemic: the Impact of Distant and Online Education*

**Svetlana Nesyna**

Immanuel Kant Baltic Federal University, Russian Federation

**Abstracts.** *This article focuses on the problem of students' individuality developing as an important part of human individuality in the process of distance and online education during Covid-19 Pandemic. The theoretical basis is O. Grebenyuk's individuality concept. In it, the individuality is defined as the unity of seven spheres, including intellectual, motivational, emotional, volitional, practical and subject-oriented, self-regulative and existential ones which are characterized the originality and uniqueness of a person. Positive students' individuality developing affects success of higher education and professional activity in medicine. This study addresses three key issues. First, it looks at the problem of students' individuality developing in the process of distance and online education during Covid-19 Pandemic. Second, it turns to examine dynamics of students' individuality spheres and components during one semester of professional training at the university. Finally, the paper considers gender differences in dynamics of students' individuality. The data for this study were collected using the questionnaire "The Technique of Student's Individuality" by T. Grebenyuk. Eighty-five students were recruited for this research. The participants study at Immanuel Kant Baltic Federal University, they are future health professionals. The results suggest that in the process of distance and on-line education during Covid-19 Pandemic, positive dynamics in the development of all individuality spheres of medical students is revealed, especially in the motivational and intellectual spheres. The dynamics of all individuality spheres have differences in the male group of medical students except the existential sphere. But this problem needs deeper research.*

**Keywords:** *individuality, individuality spheres, higher education, medical students.*

### **Введение** **Introduction**

Новая коронавирусная инфекция оказала существенное влияние на жизнь нашего общества: вынужденная приостановка производств, снижение деловой и инвестиционной активности, невозможность реального общения в привычном социальном сообществе определили «новую

реальность» и «новую социальность», в которых мы живем. Пандемия COVID-19 оказала серьезное воздействие и на высшее образование. Ускоренное пандемией вынужденное тотальное дистанционное обучение потребовало решения ряда задач не только инструментально-технического, но и методического, а также психологического характера (Shtykhno, Konstantinova & Gadiev, 2020). В настоящее время происходит осмысление опыта дистанционного обучения университетами многих стран (Sudarshan, Tarak & Nabanita, 2020; Bin & Cheng, 2021; Simone, 2021; Harold & Petra, 2020; Almazova, Krylova, Rubtsova & Odinkaya, 2020). Выявлены факторы успешного дистанционного обучения с точки зрения студентов (Van Wart et al., 2020), факторы удовлетворенности онлайн-обучением (Blundell, Castaneda, & Lee 2020). Предметом особого интереса становятся и различные аспекты дистанционного медицинского образования: разрабатываются рекомендации по организации дистанционного обучения студентов-медиков (Zhehan et al., 2021), изучаются особенности профессионального стиля преподавателей, работающих со студентами на медицинских программах (Dash, Guraya, Al, & Mohammad, 2020), апробируются новые технологии в подготовке будущих врачей (Stephenson et al., 2020).

Исследования дистанционного обучения ведутся по разным тематическим областям (Martin, Sun, & Westine, 2020), в том числе изучаются и особенности саморегуляции (Glazer & Murphy, 2015; Broadbent, 2017), мотивации (Li & Tsai, 2017), эмоциональные (Kim, Park & Cozart, 2014) и когнитивные характеристики обучающихся (Chen & Wu, 2012). В современных психолого-педагогических исследованиях довольно часто предметом изучения являются глобальные личностных черты студентов университетов (Big Five) или отдельные параметры индивидуальности (Richardson, Abraham, & Bond, 2012; Köseoglu, 2016; Bahcekapili & Karaman, 2020), в том числе в контексте дистанционного обучения (Leon, Morales & Vertiz, 2017). В исследованиях выявлено, что к числу важных атрибутов эффективного дистанционного и онлайн-обучения относится индивидуализация (Amaka & Goeman, 2017), более того, студенты ожидают развитие и рост индивидуальности в процессе дистанционного обучения в университете (Henry, 2020).

Представленное исследование ориентировано на изучение целостной индивидуальности студентов. В основе нашего исследования - концепция индивидуальности О.С. Гребенюка, разработанная в рамках научной школы Педагогики индивидуальности. Индивидуальность понимается как интегральная психологическая характеристика человека, отражающая семь сфер психики: интеллектуальную, мотивационную, эмоциональную, волевую, предметно-практическую, экзистенциальную и сферу саморегуляции. В концепции педагогики индивидуальности О.С. Гребенюка

индивидуальность является педагогической категорией и выступает в качестве важной педагогической задачи (цели) (Grebenuyk & Grebenuyk, 2019). Индивидуальность студента представляет собой сплав, единство психических сфер с присущими возрастными особенностями (Grebenuyk, 2017). Цель данного исследования – провести изучение динамики сфер индивидуальности студентов в течение семестра в процессе дистанционного обучения в период пандемии COVID-19 (на примере студентов медицинского института).

### **Методы исследования**

#### ***Methodology***

В исследовании приняли участие 85 студентов первого курса Медицинского института Балтийского федерального университета им. И. Канта: 21 юноша и 64 девушки. Исследование проводилось в конце декабря 2020 года на итоговом занятии по дисциплине «Психология и педагогика». Участие в исследовании было добровольным. Для сбора эмпирического материала использовалась «Карта индивидуальности студента» Т.Б. Гребенюк, позволяющая провести самооценку развития компонентов семи сфер индивидуальности: интеллектуальной, мотивационной, эмоциональной, волевой, саморегуляции, предметно-практической и экзистенциальной. В методике каждая сфера включает перечень компонентов, которые оцениваются участниками путем приписывания баллов (от одного до семи) в зависимости от уровня развития. В нашем исследовании участники оценивали себя дважды: первая оценка относилась к уровню развития компонентов сфер в начале семестра (в сентябре) и проводилась ретроспективно; вторая оценка касалась развития компонентов сфер в конце семестра (в конце декабря). Заполнение карт индивидуальности проводилось в LMS (Learning Management System). Важно отметить, что студенты в течение семестра проходили обучение в дистанционной форме: лекции и практические занятия проходили on-line в системе Cisco Webex Meetings, самостоятельная работа была организована через Learning Management System и Spektr. В исследовании проводилось сравнение результатов диагностики сфер индивидуальности студентов (в начале семестра и в конце семестра). В обработке данных применялась программа SPSS Statistic 20.

## Результаты *Results*

Выявлены положительные сдвиги суммарных показателей по всем сферам индивидуальности студентов, как в группе юношей, так и в группе девушек ( $p \leq 0.01$ ) (Tab. 1).

*Table 1 Dynamics of Individuality Spheres Rated by Male and Female Respondents*

N	Individuality Sphere	Mean (September – December) and Wilcoxon Signed Ranks Test (Z)					
		Male (n=21)			Female (n=64)		
		Mean		Z	Mean		Z
		September	December		September	December	
1	Intellectual	4.45	5.26	-3.911 *	4.09	5.29	-6.862 *
2	Motivational	4.43	5.29	-4.019 *	4.23	5.41	-6.557 *
3	Emotional	4.45	5.23	-3.303 *	4.03	4.90	-5.672 *
4	Volitional	4.61	5.26	-3.101 *	4.42	5.35	-5.902 *
5	Practical and subject-oriented	4.57	5.21	-3.524 *	4.02	4.98	-6.246 *
6	Self-regulative	4.91	5.48	-3.624 *	4.50	5.41	-6.276 *
7	Existential	4.83	5.52	-3.489 *	4.80	5.61	-5.583 *

\* -  $p \leq 0.01$

Анализ сдвигов показателей компонентов сфер позволил обнаружить такую же закономерность в группе девушек: оценки всех 60 компонентов сфер индивидуальности также имеют положительные сдвиги показателей: сдвиг 92% показателей имеет достоверность  $p \leq 0.01$ ; у 8% показателей -  $p \leq 0.05$  (Wilcoxon Signed Ranks Test).

В группе юношей значимость положительных сдвигов обнаружена по 85% компонентов: 53% -  $p \leq 0.05$ ; 32% -  $p \leq 0.01$ . Значимые сдвиги не выявлены по 15% компонентов:

- в интеллектуальной сфере: «устойчивость внимания», «сопротивление стереотипам мышления»;
- в эмоциональной сфере: «умение контролировать свое эмоциональное состояние»;
- в мотивационной сфере: «потребность в деловых конфликтах», «потребность в самообразовании»;
- в сфере саморегуляции: «навыки физического самоконтроля»;

- в предметно-практической сфере: «наличие работоспособности»;
- в волевой сфере: «способность к длительному волевому усилию», «умение тормозить свои побуждения».

Сопоставление результатов в группах юношей и девушек с использованием Chi-square ( $\chi^2$ ) и критерия  $\phi^*$  (угловое преобразование Фишера) позволило выявить следующее. Юноши достоверно выше оценили развития целого ряда компонентов сфер индивидуальности.

По итогам первого оценивания (в начале семестра – в сентябре) обнаружены достоверные различия в оценке следующих компонентов:

- в интеллектуальной сфере: «оперативность мышления» ( $\chi^2=6.75$   $p\leq 0.05$ ), «абстрактность мышления» ( $\chi^2=4.947$   $p\leq 0.05$ ), «гибкость ума» ( $\chi^2=4.073$   $p\leq 0.05$ ), «принятие нестандартных решений» ( $\chi^2=4.718$   $p\leq 0.05$ ), «сопротивление стереотипам мышления» ( $\chi^2=3.927$   $p\leq 0.05$ );
- в эмоциональной сфере: «умение давать себе адекватную самооценку» ( $\chi^2=10.006$   $p\leq 0.01$ );
- в мотивационной сфере: «потребность в сотрудничестве» ( $\phi^*=4.32$   $p\leq 0.01$ ), «потребность в саморазвитии» ( $\phi^*=2.06$   $p\leq 0.05$ ), «потребность в самопознании» ( $\phi^*=2.50$   $p\leq 0.01$ ), «потребность в получении дополнительных знаний по профилю будущей специальности» ( $\phi^*=2.36$   $p\leq 0.01$ );
- в сфере саморегуляции: «навыки анализа жизненных ситуаций» ( $\chi^2=6.949$   $p\leq 0.01$ ), «свобода в выборе целей и средств жизнедеятельности» ( $\phi^*=2.15$   $p\leq 0.05$ );
- в волевой сфере: «самостоятельность в достижении цели» ( $\chi^2=3.928$   $p\leq 0.05$ ).

По итогам второго оценивания (в конце семестра – в декабре) выявлено, что юноши также достоверно выше оценили развития целого ряда компонентов сфер индивидуальности. Так, обнаружены следующие различия при сопоставлении результатов в группах юношей и девушек:

- интеллектуальная сфера: «креативность мышления» ( $\phi^*=1.98$   $p\leq 0.05$ ), «управление физическими процессами» ( $\phi^*=4.83$   $p\leq 0.05$ ), «сопротивление стереотипам мышления» ( $\phi^*=1.84$   $p\leq 0.05$ );
- эмоциональная сфера: «умение справляться со стрессом» ( $\phi^*=2.04$   $p\leq 0.05$ ), «умение преодолевать тревожность» ( $\phi^*=2.87$   $p\leq 0.01$ );
- мотивационная сфера: «потребность в самопознании» ( $\phi^*=1.75$   $p\leq 0.05$ ), «потребность в сотрудничестве» ( $\chi^2=6.756$   $p\leq 0.01$ ), «потребность в деловых конфликтах» ( $\chi^2=3.843$   $p\leq 0.05$ );

- сфера саморегуляции: «навыки осознания своего поведения» ( $\chi^2=3.898$   $p\leq 0.05$ ), «навыки физического самоконтроля» ( $\phi^*=1.75$   $p\leq 0.05$ ).

## Дискуссия *Discussion*

Полученные результаты свидетельствуют, что студенты первого курса наиболее высоко оценивают развитие экзистенциальной сферы и сферы саморегуляции, как в начале, так и в конце семестра. Экзистенциальная сфера довольно высоко оценивается студентами-первокурсниками не только медицинского института, но и будущими педагогами (Nesyua, 2020), и это может рассматриваться как возрастная особенность. Обращают на себя внимание высокие показатели самооценки сферы саморегуляции, что может быть связано именно с опытом тотального дистанционного обучения в период пандемии на этапе завершения школьного образования весной 2020 года. Это согласуется с результатами исследований компонентов саморегуляции в процессе дистанционного и on-line обучения других авторов (Glazer & Murphy, 2015; Broadbent, 2017; Martin, Sun, & Westine, 2020).

Анализ динамики сфер позволяет установить, что в течение семестра дистанционного и online обучения произошло значимое увеличение суммарных показателей всех сфер индивидуальности, особенно мотивационной и интеллектуальной сферы. В исследованиях также отмечается влияние дистанционного обучения на характеристики мотивационной сферы (Li & Tsai, 2017) и на особенности когнитивных характеристик (внимание, память, когнитивный стиль) (Martin, Sun & Westine, 2020).

Полученные результаты позволили выявить специфику в динамике отдельных компонентов шести сфер (за исключением экзистенциальной сферы). Так, в группе девушек выявлены положительные сдвиги по всем компонентам сфер индивидуальности. В группе юношей отдельные компоненты шести сфер индивидуальности значимо не изменились: устойчивость внимания, умение контролировать свое эмоциональное состояние, работоспособность, способность к длительному волевому усилию и т.д. При этом, некоторые из этих компонентов юноши оценили достоверно выше, чем девушки: сопротивление стереотипам мышления в интеллектуальной сфере (по итогам как первого, так и второго оценивания); потребность в деловых конфликтах, в самообразовании и сотрудничестве в мотивационной сфере; навыки физического самоконтроля в сфере саморегуляции (в конце семестра).

В начале семестра юноши достоверно выше оценили развитие целого ряда компонентов интеллектуальной, мотивационной, эмоциональной, волевой сферы и саморегуляции (индивидуальные характеристики мышления, способность принимать нестандартные решения и сопротивляться стереотипам, анализировать себя и жизненные ситуации, выбирать цели и средства жизнедеятельности, самостоятельность и целый ряд потребностей (в саморазвитии, в получении дополнительных знаний и т.д.). Не обнаружено различий в оценивании компонентов экзистенциальной и предметно-практической сферы.

В конце семестра количество компонентов, по которым выявлены гендерные различия, уменьшается. Различия обнаружены в интеллектуальной, мотивационной, эмоциональной сфере и саморегуляции. Студенты-юноши выше оценили развития креативности, метакогнитивные процессы, способность регулировать эмоциональные и физические состояния (в том числе в ситуации стресса). Не обнаружено достоверных различий в оценивании развития компонентов экзистенциальной, предметно-практической и волевой сферы.

Полученные в исследовании результаты позволяют предполагать, что развитие компонентов сфер индивидуальности имеет гендерную специфику. При этом, важно отметить, что в исследовании принимали участие естественные группы студентов на добровольной основе: выборка включала гораздо большее количество девушек, чем юношей, что могло оказать влияние на результаты. Этот аспект требует дальнейшего изучения.

Важно отметить, что заполняя «Карту индивидуальности» и проводя сопоставление оценок в начале и в конце семестра, студенты были приятно удивлены и удовлетворены проделанной в семестре учебной работой. К концу семестра накопилась усталость от дистанционного обучения и итоговая работа по изучению сфер индивидуальности на занятии по «Психологии и педагогике» внесла оживление и позволила сделать процесс обучения более «ощутимым». На завершающем этапе работы студенты положительно отнеслись к выстраиванию перспектив по развитию сфер индивидуальности во втором семестре.

### **Выводы** *Conclusion*

Полученные в исследовании результаты позволили сформулировать следующие выводы.

Выявлена положительная динамика в развитии всех сфер индивидуальности студентов-медиков в процессе дистанционного и on-line обучения в период пандемии COVID-19, особенно – в мотивационной и

интеллектуальной сфере. Экзистенциальная сфера и сфера саморегуляции являются наиболее развитыми в структуре индивидуальности студентов.

В динамике экзистенциальной сферы отсутствуют гендерные различия, но можно предполагать наличие особенностей в динамике компонентов других сфер индивидуальности (интеллектуальной, мотивационной, эмоциональной, волевой, предметно-практической и саморегуляции) в группе юношей. Этот вопрос требует дальнейшего изучения.

### Summary

The conducted study leads us to draw the following conclusions. In the process of distance and on-line education, positive dynamics in the development of all individuality spheres of medical students was revealed (was discovered), especially in the motivational and intellectual spheres. The existential and self-regulative spheres are pivotal to the students' individuality structure. There are no gender differences in the dynamics of the existential sphere. The dynamics of other spheres of individuality components has differences in the male group of medical students in the intellectual, the motivational, the emotional, the volitional, practical and subject-oriented and self-regulative spheres. But this problem needs deeper research.

### Литература References

- Almazova, N., Krylova, E., Rubtsova, A. and Odinkaya, M. (2020). Challenges and Opportunities for Russian Higher Education amid COVID-19: Teachers' Perspective. *Education Science*, 10, 368. DOI: 10.3390/educsci10120368
- Amaka, I.H., Goeman, K. (2017). Selecting Media for Effective Learning in Online and Blended Courses: A Review Study. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 26 (1), 29-59.
- Bahcekapili, E., Karaman, S. (2020). A path analysis of five-factor personality traits, self-efficacy, academic locus of control and academic achievement among online students. *Knowledge management & E-learning – An International Journal*, 12(2), 191-208.
- Bin, Y. & Cheng, H. (2021). Turn crisis into opportunity in response to COVID-19: experience from a Chinese University and future prospects. *Studies in Higher Education*, 46(1), 121-132. DOI: 10.1080/03075079.2020.1859687
- Blundell, G.E., Castaneda D.E., Lee J. (2020). A Multi-Institutional Study of Factors Influencing Faculty Satisfaction with Online Teaching and Learning. *Online Learning*, 24(4), 229-253. DOI: 10.24059/olj.v24i4.2175
- Broadbent, J. (2017). Comparing online and blended learner's self-regulated learning strategies and academic performance. *The Internet and Higher Education*. 33, 24–32.
- Chen, C.H., Wu, I.C. (2012). The interplay between cognitive and motivational variables in a supportive online learning system for secondary physical education. *Computers & Education*. 58(1), 542–550.
- Dash, N.R., Guraya, S.Y., Al B., Mohammad T. (2020). Preferred teaching styles of medical faculty: an international multi-center study. *BMC Medical Education*, 20(1), 480. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02358-0>
- Glazer, H.R., Murphy, J.A. (2015). Optimizing success: A model for persistence in online education. *American Journal of Distance Education*. 29(2), 135–144.



- Grebenyuk, T.B. (2017). *Formirovanie individual'nosti studenta- budushchego pedagoga*. Berlin: Lap Lambert Academic Publishing.
- Grebenyuk, O.S., & Grebenyuk, T.B. (2019) *Pedagogika individual'nosti*. Moskva, YUrajt.
- Harold, I.M. & Petra, A.R. (2020). The New Norm: Faculty Perceptions of Condensed Online Learning. *American Journal of Distance Education*. DOI: 10.1080/08923647.2020.1847626
- Henry, M. (2020). Online Student Expectations: A Multifaceted, Student-centred Understanding of Online Education. *Student Success Volume, 11(2)*, 91-98. DOI: <https://studentsuccessjournal.org/article/view/1678>
- Kim, C., Park, S.W., Cozart, J. (2014). Affective and motivational factors of learning in online mathematics courses. *British Journal of Educational Technology, 45(1)*, 171–185.
- Köseoglu, Y. (2016). To What Extent Can the Big Five and Learning Styles Predict Academic Achievement. *Journal of Education and Practice, 7(30)*, 43–51.
- Leon, F.R., Morales, O., Vertiz H. (2017). Personality traits that differentiate attendants of higher-education online courses. *Journal of E-learning and knowledge society. 13(2)*, 141-148. DOI: 10.20368/1971-8829/1331
- Li, L.Y., Tsai C.C. (2017). Accessing online learning material: Quantitative behavior patterns and their effects on motivation and learning performance. *Computers & Education, 114*, 286–297.
- Martin, F., Sun, T., Westine, C.D. (2020). A systematic review of research on online teaching and learning from 2009 to 2018. *Computer s& Education, Dec.*, 159. DOI: 10.1016/j.compedu.2020.104009
- Nesyua, S. (2020) Dynamics of existential sphere of students' individuality in the process of professional pedagogical education. *Yaroslavl pedagogical bulletin, 5*, 46-52. DOI: 10.20323/1813-145X-2020-5-116-46-52
- Richardson, M., Abraham, C., & Bond, R. (2012). Psychological correlates of university students' academic performance: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Bulletin, 138(2)*, 353–387.
- Shtykhno, D.A., Konstantinova, L.V., Gagiev, N.N. (2020). Transition of Universities to Distance Mode During the Pandemic: Problems and Possible Risks. *Open Education, 24(5)*, 72-81. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.21686/1818-4243-2020-5-72-81>
- Simone, E. (2021). Higher education and its post-colonial future: utopian hopes and dystopian fears at Cambridge University during Covid-19. *Studies in Higher Education, 46(1)*, 146-157. DOI: 10.1080/03075079.2020.1859681
- Stephenson, C.R., Bonnes, S.L., Sawatsky, A.P., Richards, L.W., Schleck, C.D., Mandrekar, T.J., Beckman, T.J, Wittich, C.M. (2020). The relationship between learner engagement and teaching effectiveness: a novel assessment of student engagement in continuing medical education. *BMC Medical Education, 20*, 403. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02331-x>
- Sudarshan, M., Tarak, N.S., Nabanita, S. (2020). Panoramic view of digital education in COVID-19: A new explored avenue. *Review of Education*. DOI: <https://doi.org/10.1002/rev3.3250>
- Van, Wart M., Ni, A., Medina, P., Canelon, J., Kordrostami, M., Zhang, J. and Liu, Y. (2020). Integrating students' perspectives about online learning: a hierarchy of factors. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 17*, 53 DOI: <https://doi.org/10.1186/s41239-020-00229-8>
- Zhehan, J., Hongbin, W., Huaqin, C., Weimin, W., A'Na, X. & Sarah, R.F. (2021). Twelve tips for teaching medical students online under COVID-19. *Medical Education Online, 26*, 1, 1854066. DOI: 10.1080/10872981.2020.1854066