

DOI: <https://doi.org/10.34069/AI/2022.60.12.2>

How to Cite:

Popovych, I., Kononenko, O., Los, O., Khrystiuk, S., & Avramenko, A. (2022). Expectativas sociales de los especialistas del perfil sociométrico: formación, innovaciones, reformas. *Amazonia Investiga*, 11(60), 23-31. <https://doi.org/10.34069/AI/2022.60.12.2>

Expectativas sociales de los especialistas del perfil sociométrico: formación, innovaciones, reformas

Social expectations of professionals in the sociometric area: training, innovations and reforms

Received: December 1, 2022

Accepted: December 30, 2022

Written by:

Ihor Popovych⁵<https://orcid.org/0000-0002-1663-111X>**Oksana Kononenko⁶**<https://orcid.org/0000-0001-8676-7410>**Oksana Los⁷**<https://orcid.org/0000-0002-0177-9381>**Svitlana Khrystiuk⁸**<https://orcid.org/0000-0003-4119-8562>**Andriy Avramenko⁹**<https://orcid.org/0000-0002-7245-6942>

Resumen

El propósito es investigar el contenido psicológico de la formación profesional, las innovaciones y reformas y medir las expectativas de sujetos del proceso educativo. Se da una visión moderna sobre el problema de la formación profesional de los psicólogos en las condiciones actuales de la reformación de la enseñanza. Se ha construido la matriz de correlación y la pleiade de correlación de las conexiones significativas entre las expectativas sociales y el coeficiente total de la preparación para la actividad innovadora. Se ha constatado que las conexiones más importantes son las positivas a nivel ($p < .01$): ESP ($r_s = .256$), REA ($r_s = .171$), IG ($r_s = .156$) y CE ($r_s = .167$). Se ha enfocado que la única conexión negativa con el locus-control sobre sí mismo LSI ($r_s = -.099$; $p < .05$) es la más peligrosa, ya que la excesiva autoconcentración influye de modo negativo en la innovación y la modernización de la esfera educativa. Se ha generalizado que es necesario trabajar con las expectativas de los sujetos del proceso educativo, ya que actúan como la

Abstract

The purpose of the research is to examine psychological content of educational and vocational training, innovations and reforms and to measure the expectations of the subjects of the educational process. Presents a modern view on the problem of professional training of psychologists in the current conditions of reforming education. It presents a correlation matrix and a correlation pleiade of significant correlations of social expectations with the total coefficient of readiness for innovative activity. The study emphasizes that positive correlations at the level ($p < .01$): ESP ($r_s = .256$), REA ($r_s = .171$), IG ($r_s = .156$) and CE ($r_s = .167$) are the most important ones. It highlights that the only negative correlation with internal locus-control LSI ($r_s = -.099$; $p < .05$) is the most dangerous one, since excessive ego-concentration has a negative impact on innovations and modernization of education. The research summarizes that it is necessary to work with expectations of subjects of educational process, since they are a projection of a personal model of

⁵ Doctor of Psychological Sciences, Full Professor of the Department of Psychology, Kherson State University, Kherson, Ukraine.

⁶ Doctor of Psychological Sciences, Full Professor, Head of the Department of Social Psychology, Odesa I. I. Mechnikov National University, Odesa, Ukraine.

⁷ Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor of the Department of Pedagogy of Preschool and Primary Education, Kherson State University, Kherson, Ukraine.

⁸ Candidate of Historical Sciences (PhD in World History), Associate Professor, Associate Professor of the Department of English Philology, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine.

⁹ Graduate student of the Department of Theoretical Psychology Institute of Management, Psychology and Security Lviv State University of internal affairs, Lviv, Ukraine.

proyección por la personalidad del modelo de la construcción del futuro y aseguran el resultado deseado.

Palabras clave: proceso educativo, formación educativa profesional, autoadministración estudiantil, adolescencia, modernización de la educación, espacio inclusivo.

Introducción

El proceso de la reformatión de la formación profesional de futuros especialistas del perfil socioeconómico, en particular de la especialidad "Psicología", se caracteriza por la revisión radical de los conceptos didácticos fundamentales, la revaluación desde nuevas posiciones del rico material experimental de la escuela nacional y la experiencia extranjera. Los procesos interconectados que ocurren en nuestro país actualizan a la vez los problemas que se encuentran en los planos diferentes como la globalización, la descentralización, la humanización, la diferenciación, la regionalización, la informatización de la educación, etc. En este sentido, cobra relevancia la búsqueda y la implementación de nuevos enfoques conceptuales al sistema de la formación de especialistas de alta clasificación lo que tiene importancia especial para la formación profesional de especialistas socioeconómicos, en particular para la formación de psicólogos sociales y prácticos.

El papel más importante para la formación profesional moderna de futuros psicólogos juegan las tendencias de integración que avanzan muy rápidamente, extendiéndose a todos los niveles de la educación profesional. En este contexto, el sustento teórico y metodológico de la formación profesional de futuros especialistas, la conexión con importantes problemas científicos y prácticos merecen enfoque especial. En los foros científicos sobre la psicología de la formación profesional, se discuten activamente varios aspectos de este problema. Se aparecen de forma regular los trabajos originales de investigación en la esfera socioeconómica (Nosov et al., 2020c; 2020d; Zinchenko et al., 2019; 2020) pretendiendo desarrollar conceptos radicalmente nuevos para la formación profesional de futuros especialistas (Shevchenko et al., 2020b; Nosov et al., 2020^a; 2020b) no solo en esta dirección, sino también en la socioeconómica. Lo principal de esta dirección es que el proceso del desarrollo de la educación profesional no requiere solo la integración de disciplinas científicas interrelacionadas, sino también de niveles de educación superior con la inclusión decidida de

constructing the future and ensure a desirable result.

Key words: educational process, educational and professional training, students' self-government, adolescence, modernization of education, inclusive space.

la generación más joven en la vida social, que combinaría orgánicamente educación, práctica y formación psicológica. La subestimación del principio de la secuencia de enseñanza de disciplinas profesionales psicológicas caracteriza el estado entre diferentes niveles y etapas del proceso de formación de un sistema integral para obtener conocimientos y habilidades, formar motivos y necesidades reales (Popovych et al., 2020b).

La contribución significativa a la operacionalización de los aspectos teóricos y metodológicos generales de este problema se realizó en los trabajos de tales investigadores: O. Blynova et al. (2020a; 2020b), A. Halian et al. (2021), I. Halian (2022), I. Hulias and I. Hoian (2022), I. Hulias and Z. Karpenko (2022), I. Popovych et al. (2021c), A. Spivakovsky et al. (2022), S. Tsymbal (2017; 2019). Al mismo tiempo, las particularidades psicológicas y pedagógicas del enfoque innovador de la formación profesional de especialistas socioeconómicos en el contexto de la modernización de la educación superior siguen siendo insuficientemente descritas. Cabe señalar que el enfoque teórico hacia la enseñanza de una serie de disciplinas prácticas no resuelve el problema, sino que contribuye a la formación de una comprensión superficial de las capacidades clasificatorias de un especialista. El uso del formato de la formación tradicional, mixta y a distancia aumenta al mismo tiempo la posibilidad de adquirir buenos conocimientos (Hudimova et al., 2021; Khmiliar et al., 2020; Soroka et al., 2022), pero las cuestiones de la calidad quedan todavía sin resolver.

Los trabajos dedicados a la educación humanitaria nos incitan a centrar nuestra atención en el desarrollo de este campo de la didáctica y contribuyen a la sistematización de un rico material empírico y teórico. Nuevamente, en la modernización del proceso educativo se debe prestar una atención particular, a nuestro juicio, a la operacionalización, la algoritmización y la tecnologización de los aspectos aplicados de la educación.

El estudio nos obliga a estudiar el problema en términos de la formación, posibles innovaciones y reformas. El deseo de examinar el problema apremiante en la dimensión trina abre una nueva visión y la comprensión sistemática de lo que está sucediendo.

Así, las lagunas débiles de la interpretación de los aspectos aplicados, la falta del desarrollo teórico y metodológico del problema determinaron la relevancia y la demanda social de este estudio.

Hipótesis. Suponemos que las expectativas sociales de los especialistas del perfil sociométrico, en términos de la formación, innovaciones y reformas, van a revelar un aspecto importante para la solución del problema determinado; la puesta en práctica de los hechos científicos obtenidos y las justificaciones contribuirá a la implementación cualitativa de reformas y innovaciones.

El propósito es investigar el contenido psicológico de la formación profesional, las innovaciones y reformas y medir las expectativas de sujetos del proceso educativo.

Método

Participantes. En este estudio participaron los estudiantes del segundo al cuarto años de estudios de los establecimientos de enseñanza superior de Ucrania: Universidad Estatal de Kherson (KSU) – 87 personas (46,03%); Universidad Pedagógica de Ucrania Central Volodymyr Vynnychenko (UPUC V. Vynnychenko) – 102 personas (53,97%). La muestra total constituyó 189 personas. La edad ($M=20.2$; SD años ($SD=\pm 1.1$). La muestra incluyó el 77,78% de mujeres y el 22,22% de hombres.

Organización del estudio. La estrategia de la investigación empírica fue realizada durante septiembre de 2020 hasta febrero de 2021. Los encuestados fueron informados sobre el estudio. Su participación fue voluntaria y consensuada.

Procedimiento e instrumentos. Se determinaron las características descriptivas de frecuencia de los principales parámetros del estudio. Consideramos que las siguientes

herramientas de psicodiagnóstico son las más adecuadas: “The level of social expectations” (“LSE”), “The level of subjective control” (“LSC”), “Purpose in Life Test” (“PIL”). Ya que son válidos y fiables y han sido probados con éxito en estudios similares de sujetos del proceso educativo (Popovych et al., 2021^a; 2021c). Utilizamos también los desarrollos de autor: “The level of social expectations” (“LSE”) (Popovych, 2019), “Expectometria” (Popovych, 2008), métodos analíticos de contenido “Situación esperada” (“SE”) (Popovych, 2017) y “Realización de las expectativas” (“RE”) (Popovych, 2017). Asimismo, para determinar la correlación entre las expectativas sociales y la preparación innovadora, se utilizó la técnica “Preparación para la actividad innovadora” “PAI” (Tsiuniak et al., 2020). El coeficiente de homogeneidad de las respuestas de los encuestados según cada método constituyó la versión aprobatoria y estaba entre buen nivel (.8) y nivel excelente (.9).

Análisis estadístico. Las operaciones matemáticas y estadísticas se realizaron con ayuda del programa informático “SPSS” v. 23.0. En la etapa inicial se utilizó el programa MS Excel. La visualización gráfica fue construida con la ayuda de “MS Word”. Los datos empíricos se presentan a través de las características descriptivas de frecuencia y los coeficientes de la veracidad estadística α -Cronbach, coeficiente de correlación de Spearman (rs). Los parámetros de α -Cronbach cumplieron con los requisitos de este tipo de investigaciones empíricas. Las diferencias significativas rs en los niveles $p \leq .05$ y $p \leq .01$.

Resultados y discusión

En la etapa inicial de la investigación empírica, con ayuda de las herramientas de psicodiagnóstico mencionadas anteriormente, se determinaron los parámetros psicológicos significativos de las expectativas sociales y la preparación para la actividad innovadora de futuros especialistas del perfil sociométrico. Se enfatizó cuatro dimensiones: mínimo (Min), máximo (Max), media aritmética (M) y desviación cuadrática media (SD). En la tabla 1 se presentan todos los datos obtenidos.

Tabla 1.
Valor de los parámetros significativos de todos los métodos estudiados (n=189)

Escala	Min	Max	M	SD
“LSE”				
ESP	43.00	91.00	68.09	12.20
CCPE	11.00	22.00	17.48	3.26
AEPI	11.00	17.00	13.09	1.70
REA	20.00	51.00	35.19	8.41
“LSC”				
IG	135.00	245.00	197.13	21.61
IL	27.00	68.00	53.03	7.70
IM	19.00	73.00	48.00	8.46
IRF	20.00	54.00	38.68	6.71
IRL	25.00	52.00	35.61	5.20
ISE	6.00	27.00	19.02	4.60
“PIL”				
OV	13.00	40.00	32.36	7.03
P	12.00	41.00	30.10	5.02
R	9.00	34.00	25.52	5.13
LCI	8.00	32.00	21.52	4.06
LCE	13.00	40.00	30.19	4.10
SGL	55.00	122.00	101.12	14.19
“Expectometría”				
CE	.07	.87	.44	.16
ES	.00	.58	.22	.11
A	.25	1.23	.70	.23
B	.00	.31	.10	.07
“Situación esperada” y “Realización de las expectativas”				
I/E	.10	.86	.47	.21
ES	.10	.85	.47	.21
A	.20	1.11	.70	.23
CEME	.20	1.24	0.74	.23
“PAI”				
PAI	.12	.84	.52	.21

Fuente: elaboración propia, 2022.

Nota: Min – valor mínimo del parámetro; Max – valor máximo del parámetro; M – media aritmética; SD – desviación de la media cuadrada; “LSE” – cuestionario “The level of social expectations”; ESP – expectativas sociales de la personalidad; CCPE – conciencia sobre el curso previsto de los eventos; AEPI – actitud esperada hacia los participantes en la interacción interpersonal; REA – resultados esperados de actividad; “LSC” – cuestionario “The level of subjective control”; IG – internalidad general; IL – internalidad de logro; IM – internalidad en el campo de malogros; IRF – internalidad en las relaciones familiares; IRL – internalidad en el campo de las relaciones laborales; ISE – la internalidad en relación con la salud y las Los datos empíricos presentados con ayuda de las características descriptivas de frecuencia no tienen diferencias significativas con las normas estadísticas medias propuestas por los autores y datos obtenidos por otros investigadores (Tsiuniak et al., 2020). Enfocamos la atención en

enfermedades; “PIL” – cuestionario “Purpose in Life Test”; OV – objetivos en la vida; P – proceso; R – resultado; LCI – locus de control interno; LCE – locus de control externo; SGL – sentido general de la vida; CE – coeficiente de las expectativas; ES – estado expectométrico; A – nivel de la adecuación de propias expectativas; B – coeficiente de elecciones mutuamente esperadas; I/E – interioridad / exterioridad; ES – estado expectométrico; A – nivel de la adecuación de propias expectativas; CEME – coeficiente de elecciones mutuamente esperadas; “PAI” – cuestionario “Preparación para la actividad innovadora”; PAI – coeficiente total de la preparación para la actividad innovadora.

el punto muy importante de la estrategia de constatación de la investigación: el análisis del contenido. Fue muy importante comprender los constructos semánticos que cargan el componente de valor comunicativo de las expectativas sociales de los encuestados. Los

métodos “SE” y “RE” (Popovych, 2017) permitieron resolver este problema. Los encuestados describieron sucintamente el comportamiento de otros sujetos significativos del proceso educativo en el contexto de la solución del problema apremiante. Las condiciones y la descripción de la tarea se proporcionaron con antelación. De gran importancia fue la interpretación socio psicológica de las manifestaciones cognitivas, emocionales valorativas y conativas de los encuestados en la situación social real del proceso educativo, pero otras situaciones no las

tuvieron en cuenta (n=189). Después de hacer la tarea propuesta, los encuestados, utilizando 8-10 oraciones, describían la realización de sus expectativas, es decir, interpretaban la reproducción de la realidad social. Estos resultados fueron indicativos evidenciando la preparación esperada y el nivel de la preparación operativa para actuar. El siguiente paso lógico fue determinar, utilizando el coeficiente de correlación de Spearman (r_s), las conexiones significativas de los parámetros estudiados con el coeficiente total de la preparación para la actividad innovadora (Tabla 2).

Tabla 2.

Matriz de correlación de las interconexiones de parámetros estudiados con el coeficiente total de la preparación para la actividad innovadora (n=189)

Escala	Coeficiente total de la preparación para la actividad innovadora (PAI)	
	r_s	p
“LSE”		
ESP	.256**	.01
CCPE	.051	-
AEPI	.139*	.05
REA	.171**	.01
“LSC”		
IG	.156**	.01
IL	-.022	-
IM	-.024	-
IRF	-.042	-
IRL	.111*	.05
ISE	.044	-
“PIL”		
OV	.069	-
P	.058	-
R	.031	-
LCI	-.099*	.05
LCE	-.029	-
SGL	.063	-
“Expectometria”		
CE	.167**	.01
ES	.108**	.05
A	.047	-
B	.076	-
“Situación esperada” y “Realización de las expectativas”		
I/E	.112*	.05
ES	.098*	.05
A	.147*	.05
CEME	.044	-

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Nota: r_s – coeficiente de correlación de Spearman; p – nivel de la certeza del coeficiente de correlación de Spearman $p \leq .05$ y $p \leq .01$; “LSE” – cuestionario “The level of social expectations”; ESP – expectativas sociales de la personalidad; CCPE – conciencia sobre el curso previsto de los eventos; AEPI – actitud esperada

hacia los participantes en la interacción interpersonal; REA – resultados esperados de actividad; “LSC” – cuestionario “The level of subjective control”; IG – internalidad general; IL – internalidad de logro; IM – internalidad en el campo de malogros; IRF – internalidad en las relaciones familiares; IRL – internalidad en el

campo de las relaciones laborales; ISE – la internalidad en relación con la salud y las enfermedades; “PIL” – cuestionario “Purpose in Life Test”; OV – objetivos en la vida; P – proceso; R – resultado; LCI – locus de control interno; LCE – locus de control externo; SGL –

sentido general de la vida; CE – coeficiente de las expectativas; ES – estado expectométrico; A – nivel de la adecuación de propias expectativas; CEME – coeficiente de elecciones mutuamente esperadas.

de la preparación para la actividad innovadora por medio de una pléyade de correlación que describe solo conexiones significativas (Fig. 1).

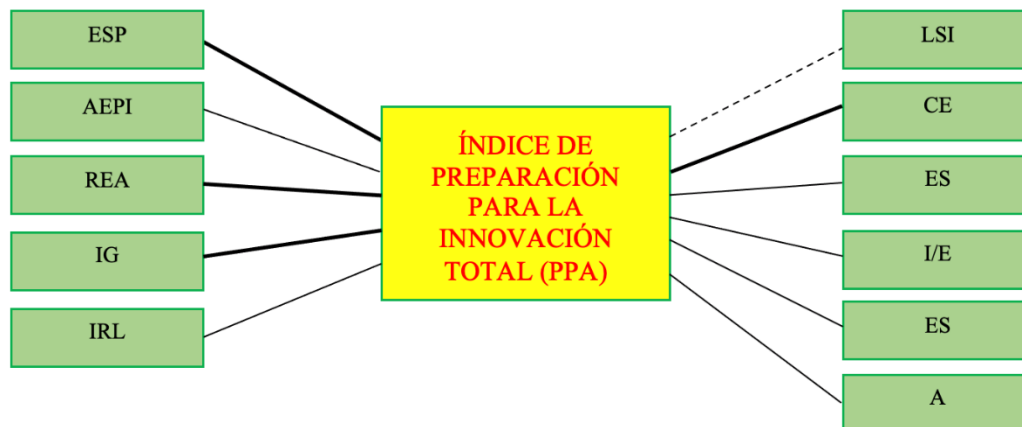


Figura 1. Pléyade de correlación de las interconexiones estudiadas (n=189)

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Nota: ESP – expectativas sociales de la personalidad; AEPI – actitud esperada hacia los participantes en la interacción interpersonal; REA – resultados esperados de actividad; IG – internalidad general; IRL – internalidad en el campo de las relaciones laborales; LCI – locus de control interno; LCE – locus de control externo; SGL – De los veinticuatro parámetros significativos estudiados, once tienen correlaciones significativas con el coeficiente total de la preparación para la actividad innovadora (PAI) con $p < .05$ y $p < .01$. Las conexiones más importantes son las que tienen una conexión positiva a nivel ($p < .01$): ESP ($r_s = .256$), REA ($r_s = .171$), IG ($r_s = .156$) y CE ($r_s = .167$). Además, no se debe subestimar la única conexión negativa a nivel ($p < .05$) c LSI ($r_s = -.099$). La justificación es siguiente: el nivel de las expectativas de los sujetos del proceso educativo, la comprensión clara de los escenarios posibles y esperados del desarrollo de acontecimientos, así que las acciones que refuerzan la confianza de que la dirección elegida es correcta, indicando que los procesos de innovación tienen un terreno fértil. Está comprobado que las expectativas sociales son una proyección por la personalidad del modelo de la construcción del futuro (Popovych et al., 2020^o), el proceso anticipatorio de una acción sensoriomotora (Plokhikh, 2021; Plokhikh et al., 2021). Uno de los aspectos importantes es la internalización de las acciones, la actitud de los encuestados ante el hecho de que

control interno; CE – coeficiente de las expectativas; ES – estado expectométrico; I/E – internalidad / externalidad; ES – estado expectométrico; A – nivel de la adecuación de propias expectativas.

en este proceso todo depende de ellos. El coeficiente de las expectativas (CE) sirve para reforzar nuestro razonamiento. El hecho de que la localización del autocontrol (LSI) tiene una conexión negativa ($r_s = -.099$; $p < .05$), es muy interesante. Esto confirma que la excesiva concentración en sí mismo tiene una influencia negativa en la innovación en particular y en la modernización del ámbito educativo en general. El grupo de proyecto encargado de las innovaciones debe amar su trabajo y dedicarse a él concentrándose simultáneamente en el proceso y en el resultado, y no en sí mismo y su contribución a este trabajo. El segundo componente también es importante, se refiere a logros personales y en este caso perjudica el interés general. La investigación moderna de V. Plokhikh (2022) que argumentó que la máxima concentración en sí mismo es un mecanismo protector que limita los procesos de autoregulación y autorealización de la actividad, confirma nuestras conclusiones.

Conclusiones

Se ha presentado una visión moderna sobre el problema de la formación profesional de psicólogos en las condiciones de la modernización de la educación superior. Se han estudiado los parámetros psicológicos significativos y se ha establecido la conexión con el coeficiente total de la preparación para la actividad innovadora. Se ha construido una matriz de correlación y una pléyade de correlación de conexiones significativas. Se ha constatado que la conexión positiva a nivel ($p < .01$): ESP ($r_s = .256$), REA ($r_s = .171$), IG ($r_s = .156$) y CE ($r_s = .167$) es la más importante. Se centra la atención en la única conexión negativa a nivel ($p < .05$) con LSI ($r_s = -.099$). Tal conexión debe considerarse la más peligrosa, porque la concentración excesiva en sí mismo afecta negativamente la innovación y la modernización de la esfera educativa. Es necesario trabajar con las expectativas de los sujetos del proceso educativo, ya que actúan como proyección del modelo de la construcción del futuro y aseguran el resultado deseado.

Bibliographic references

- Blynova, O., Chervinska, I., Kazibekova, V., Bokshan, H., Yakovleva, S., Zaverukha, O., & Popovych I. (2020a). Social and Psychological Manifestations of Professional Identity Crisis of Labor Migrants. *Revista Inclusiones*, 7(3), 93-105. <http://www.revistainclusiones.org/index.php/inclu/article/view/1318>
- Blynova, O., Popovych, I., Semenova, N., Kashyrina, Ye., Ursulenko, O., & Kononenko, O. (2020b). Personality Factors of Choosing Adaptation Strategies in a Different Cultural Environment by Labor Migrants from Ukraine. *Amazonia Investiga*, 9(32), 45-54. <http://dx.doi.org/10.34069/AI/2020.32.08.5>
- Halian, A., Halian, I., Popovych, I., Zavatskyi, Y., Semenov, O., & Semenova, N. (2021). Stress Resistance in the Situation of Uncertainty as a Factor of Development of Adaptive Ability of Medical Personnel. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*, 12(1), 251-264. <https://doi.org/10.18662/brain/12.1/181>
- Halian, I. M. (2022). Value contradictions in personal axiogenesis. *Insight: the psychological dimensions of society*, 7, 11-23. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2022-7-2>
- Hulias, I. A., & Hoian, I. M. (2022). Explication of factors of the axiopsychological design of life achievements of modern youth. *Insight: the psychological dimensions of society*, 7, 41-57. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2022-7-4>
- Hulias, I., & Karpenko, Z. (2022). Axiopsychological Differences of Men's and Women's Gender Displays in Modern Ukraine. *Journal of Education Culture and Society*, 13(1), 351-368. <https://doi.org/10.15503/jecs2022.1.351.368>
- Hudimova, A., Popovych, I., Baidyk, V., Buriak, O., & Kechyk, O. (2021). The impact of social media on young web users' psychological well-being during the COVID-19 pandemic progression. *Amazonia Investiga*, 10(39), 50-61. <https://doi.org/10.34069/AI/2021.39.03.5>
- Khmiliar, O., Popovych, I., Hrys, A., Pavliuk, M., Zavatska, N., Lytvynenko, O., & Blynova, O. (2020). Spatial Regulation of Personality Behavior in the Conditions of Progression of the COVID-19 Pandemic. *Revista Inclusiones*, 7(SI), 289-306. <http://www.revistainclusiones.org/index.php/inclu/article/view/1760>
- Nosov, P., Cherniavskiy, V., Zinchenko, S., Popovych, I., Prokopchuk, Y., Safonov, M. (2020a). Identification of distortion of the navigator's time in model experiment. *Bulletin of University of Karaganda. Instrument and experimental techniques*, 4(100), 57-70. <https://doi.org/10.31489/2020Ph4/57-70>
- Nosov, P., Palamarchuk, I., Zinchenko, S., Popovych, I., Nahrybelnyi, Y., & Nosova, H. (2020b). Development of means for experimental identification of navigator attention in ergatic systems of maritime transport. *Bulletin of the University of Karaganda – Physics*, 1(97), 58-69. <https://doi.org/10.31489/2020Ph1/58-69>
- Nosov, P.S., Popovych, I.S., Cherniavskiy, V.V., Zinchenko, S.M., Prokopchuk Y.A., & Makarchuk D.V. (2020c). Automated identification of an operator anticipation on marine transport. *Radio Electronics, Computer Science, Control*, 3, 158-172. <https://doi.org/10.15588/1607-3274-2020-3-15>
- Nosov, P. S., Zinchenko, S. M., Popovych, I. S., Ben, A. P., Nahrybelnyi, Y. A., & Mateychuk V. M. (2020d). Diagnostic system of perception of navigation danger when implementation complicated maneuvers. *Electronics, Computer Science, Control*, 1, 146-161. <https://doi.org/10.15588/1607-3274-2020-1-15>

- Plokhikh, V. V. (2021). Assessment of subject's readiness for urgent actions using the variations of sensorimotor response tasks. *Insight: the psychological dimensions of society*, 5, 46-65. <http://doi.org/10.32999/2663-970X/2021-5-4>
- Plokhikh, V. V. (2022). Limitation of psychological defenses on the formation of students' time perspective. *Insight: the psychological dimensions of society*, 8, 39-55. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2022-8-4>
- Plokhikh, V., Popovych, I., Zavatska, N., Losiyevska, O., Zinchenko, S., Nosov, P., & Aleksieieva, M. (2021). Time Synthesis in Organization of Sensorimotor Action. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*, 12(4), 164-188. <https://doi.org/10.18662/brain/12.4/243>
- Popovych, I., Borysiuk, A., Zahrai, L., Fedoruk, O., Nosov, P., Zinchenko, S., & Mateichuk, V. (2020a). Constructing a Structural-Functional Model of Social Expectations of the Personality. *Revista Inclusiones*, 7(SI), 154-167. <https://revistainclusiones.org/index.php/inclu/article/view/354>
- Popovych, I., Chervinskyi, A., Kazibekova, V., Chervinska, I., & Machynska, N. (2021a). Empirical research of the typology of social expectations of the personality. *Amazonia Investiga*, 10(43), 112-122. <https://doi.org/10.34069/AI/2021.43.07.11>
- Popovych, I., Lymarenko, L., Tereshenko, N., Kornisheva, T., Yevdokimova, O., Koverznieva, A., & Aleksieieva, M. (2020b). Research on the Effectiveness of Training Technologies' Implementation in Student Theater. *Revista Inclusiones*, 7(2), 104-121. <http://www.revistainclusiones.org/index.php/inclu/article/view/261>
- Popovych, I., Shcherbyna, V., Sultanova, L., Huias, I., & Mamchur, I. (2021c). Research of social expectations' properties of future specialists of socioeconomic profile. *Amazonia Investiga*, 10(39), 40-49. <https://doi.org/10.34069/AI/2021.39.03.4>
- Popovych, I. S. (2019). *Psychology of Social Expectations of Personality: Methodology, Theory and Practice*. Kherson: OLDI-PLUS. <http://ekhsuir.kspu.edu/handle/123456789/8984>
- Popovych, I. S. (2017). *Psychology of social expectations of personality*. (Extended abstract of Doctor's thesis). Volodymyr Dahl East-Ukrainian National University. Severodonetsk: <http://ekhsuir.kspu.edu/handle/123456789/6464>
- Popovych, I. S. (2008). Social and psychological expectations in interpersonal interaction in the groups of cadets of higher educational institutions of The Ministry of Internal Affairs of Ukraine. Extended abstract of candidate's thesis. Kyiv: G. S. Kostyuk Institute of Psychology, NAPS of Ukraine. <http://ekhsuir.kspu.edu/handle/123456789/3340>
- Shevchenko, R., Popovych, I., Spytyska, L., Nosov, P., Zinchenko, S., Mateichuk, V., & Blynova, O. (2020b). Comparative analysis of emotional personality traits of the students of maritime science majors caused by long-term staying at sea. *Revista Inclusiones*, 7(SI), 538-554. <http://www.revistainclusiones.org/index.php/inclu/article/view/1309>
- Tsiuniak, O., Pyslar, A., Lialiuk, G., Bondarenko, V., Kovtun, O., Los, O., & Popovych, I. (2020). Research of interdependence of variables and factor structure of masters' readiness for innovative pedagogical activity. *Revista Inclusiones*, 7(3), 427-452. <http://www.revistainclusiones.org/index.php/inclu/article/view/1645>
- Tsymbal, S. V. (2019). Enhancing students' confidence and motivation in learning English with the use of online game training sessions. *Information Technologies and Learning Tools*, 71(3), 227-235. <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/2460>
- Tsymbal, S. V. (2017). Overcoming language anxiety among the English language learners: psycho-pedagogical aspect. *Science and Education*, 7, 102-106. <https://scienceandeducation.pdpu.edu.ua/en/articles/2017-7-doc/2017-7-st16-en>
- Soroka, O., Kravchenko, O., Mishchenko, M., Levenets, A., Korolchuk, V., Myronets, S., Tsymbal, S., Vakhotska, I., & Hotsuliak, H. (2022). Development of Specialists' Stress Tolerance in the Process of Their Professional Activity. *Human Factors, Business Management and Society*, 56, 196-204. https://openaccess.cms-conferences.org/publications/book/978-1-958651-32-2/article/978-1-958651-32-2_24
- Spivakovsky, A., Vinnyk, M., Poltoratskyi, M., Tarasich, Y., & Omelchuk, S. (2022). Information technologies for measuring the qualitative and quantitative indicators of higher education institutions work. *Information Technologies and Learning*

Tools, 89(3), 190–208.
<https://doi.org/10.33407/itlt.v89i3.4895>
Zinchenko, S. M., Ben, A. P., Nosov, P. S.,
Popovych, I. S., Mamenko, P. P. &
Mateychuk V. M. (2020). Improving the
Accuracy and Reliability of Automatic
Vessel Motion Control System. *Radio
Electronics, Computer Science, Control*,
2(53), 183-195.

<https://doi.org/10.15588/1607-3274-2020-2-19>

Zinchenko, S., Nosov, P., Mateichuk, V.,
Mamenko, P., Popovych, I., & Grosheva, O.
(2019). Automatic collision avoidance
system with many targets, including
maneuvering ones. *Bulletin of university of
Karaganda*, 96(4), 69-79. <https://physics-vestnik.ksu.kz/apart/2019-96-4/8.pdf>