

<https://doi.org/10.52944/PORT.2023.55.4.007>

Научная статья



Профессиональная направленность старших подростков: структура, компоненты, типы

В. В. Дикова¹

¹ Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал), Российский государственный профессионально-педагогический университет, Нижний Тагил, Российская Федерация
viktoriya-dikova@yandex.ru

Аннотация

Введение. Уровень сформированности профессиональной направленности старших школьников является центральным показателем готовности к профессиональному выбору. При этом структурные особенности профессиональной направленности и механизмы ее формирования в онтогенезе изучены недостаточно, также отмечается дефицит эмпирических исследований в этой области.

Цель исследования: Теоретически и эмпирически обосновать структуру профессиональной направленности старших подростков, понимание которой позволит прогнозировать профессиональное будущее, определять приоритетные направления для развития профессиональных интересов.

Методы. Исследование проведено с использованием диагностического комплекса «Профориентатор». Для выделения групп объектов применен иерархический кластерный анализ, для выявления статистически значимых различий между ними использовался однофакторный дисперсионный анализ.

Результаты. Теоретический анализ подходов к проблеме исследования позволил выделить и описать компоненты профессиональной направленности, совокупность которых определяет вектор приложения ресурсов личности, формирует результат профессионального самоопределения – осознанный, мотивированный выбор профессии. Результаты эмпирического исследования позволили выделить и описать три группы подростков, условно обозначенных как «Соционом», «Бизнес-инженер» и «Эко-технолог», очертить круг типичных для них профессий и ключевых компетенций и дать рекомендации по их развитию.

Научная новизна. Уточнен состав и содержание компонентов структуры профессиональной направленности личности; выделены и описаны группы старших подростков, имеющих схожую структуру первичной профессиональной направленности.

Практическая значимость. Результаты исследования могут быть использованы для целенаправленной организации профориентационной работы в контексте образовательной и консультативной парадигм.

Ключевые слова: профессиональная направленность, профориентация, профессиональное самоопределение, выбор профессии, старшие подростки, кластерный анализ, однофакторный дисперсионный анализ

Для цитирования: Дикова В. В. Профессиональная направленность старших подростков: структура, компоненты, типы // Профессиональное образование и рынок труда. 2023. Т. 11. № 4. С. 131–145. <https://doi.org/10.52944/PORT.2023.55.4.007>

© Дикова В. В., 2023

Original article

Professional orientation of older adolescents: structure, components, types

Viktoriya V. Dikova

Nizhny Tagil State Social Pedagogical Institute (branch), Russian State Vocational and Pedagogical University, Nizhny Tagil, Russian Federation

Abstract

Background. The extent to which secondary school students have developed professional orientation serves as a key indicator of their readiness for making professional choices. Concurrently, the structural aspects of professional orientation and the mechanisms contributing to its formation during ontogenesis remain inadequately explored. Additionally, there is a notable deficiency in empirical research within this domain.

The aim of the study is to theoretically and empirically support the framework of career guidance among older adolescents. Understanding this framework will facilitate predicting their professional future and identifying priority areas for the development of professional interests.

Methods. The study was conducted using the diagnostic complex “Proforientator.” Hierarchical cluster analysis was employed to identify groups of objects, and one-way analysis of variance was used to detect statistically significant differences among them.

Results. Theoretical analysis of approaches to the research problem allowed for the identification and description of components of professional orientation. The combination of these components determines the vector of personal resource application and shapes the outcome of professional self-determination – a conscious, motivated choice of a profession. The results of empirical research enabled the identification and description of three groups of adolescents, provisionally labelled as “Socionomists,” “Business Engineers,” and “Eco-Technologists.” These groups outline a set of typical professions and key competencies for each, accompanied by recommendations for their development.

Scientific novelty. The composition and content of the components within the structure of an individual’s professional orientation have been specified. Groups of older adolescents sharing similar structures of primary professional orientation have been identified and described.

Practical significance. The research findings can be applied to purposefully organise career guidance activities within the framework of educational and advisory paradigms.

Keywords: professional orientation, career guidance, professional self-determination, career choice, older adolescents, cluster analysis, one factor analysis of variance

For citation: Dikova, V. V. (2023). Professional orientation of older adolescents: structure, components, types. *Vocational Education and Labour Market*, 11 (4), 131–145. <https://doi.org/10.52944/PORT.2023.55.4.007>

Введение

Профессиональное самоопределение школьников в современном обществе – важная, многоаспектная задача, решение которой связывает все пласты и сферы развития общества в будущем. Проблема профессионального самоопределения личности и выбора профессии в условиях прорывного характера научно-технического прогресса,

информационно-коммуникационных технологий, масштабной и массовой цифровизации приобретает уникальный характер.

В рамках концепции профессионального становления личности, основой которой являются исследования А. А. Деркача (2004), Э. Ф. Зеера (2004), Е. А. Климова (2005), А. К. Марковой (1996), Н. С. Пряжниковой и Е. Ю. Пряжниковой (2013), С. Н. Чистяковой (2013), большое внимание уделяется вопросам профессионализации субъекта деятельности, анализу психологических механизмов профессионального развития человека. Актуальные подходы к профориентации представлены в совокупности трех парадигм: воздействующей, образовательной и консультативной и направлены на стратегию формирования школьника как самостоятельного, свободного субъекта профессионального самоопределения и выбора профессии (Блинов и др., 2023, Сергеев, 2023). Одним из феноменов, детерминирующих выбор профессии, является профессиональная направленность личности. Профессиональная направленность старшего подростка как новообразование учебно-профессиональной деятельности формируется под влиянием социальной ситуации развития, которая не только трансформируется, но и отражает культурно-исторический контекст своей эпохи, своего времени, особого жизненного континуума.

Для новой переходной эпохи характерны такие тенденции, как «глобализация, «сжатие времени», информатизация и цифровизация, персонализация производства и потребления, переход к «открытому обществу», основанному на внутреннем контроле, самостоятельности и ответственности каждого человека» (Сергеев и др., 2018, с. 40). В то же время появляются «практически безграничные возможности для самоопределения и построения многообразных персональных траекторий карьерного развития» (Там же). Актуальным становится не столько выбор профессии, сколько набор универсальных (кросс контекстных) и индивидуальных компетенций (skillbox), обеспечивающих успешность и продуктивность на стыке профессий (трансфессий), «важными компонентами транспрофессиональной подготовки станут хард-, софт- и диджитал-компетенции: твердые, гибкие навыки работы с цифровыми технологиями» (Зеер, Сыманюк, 2019, с. 80).

Характерные для постиндустриальной эпохи изменения в развитии общества подталкивают нас к кардинальным изменениям в организации и содержании профориентационной работы, обеспечивающей качественные сдвиги в самом субъекте самоопределения. *С одной стороны*, постоянное ускорение, ставшее перманентным, темпы и динамика изменений рынка труда и условий профессионального самоопределения приводят к функциональному, неосознанному выбору профессии с опорой на внешние критерии, задаваемые социальной ситуацией развития личности¹. *С другой стороны*, те же явления дают широкие возможности

¹ Почти каждый восьмой россиянин (13 %) считает своей главной карьерной ошибкой неправильный выбор профессии. Об этом свидетельствуют результаты исследования сервиса по поиску работы Superjob (<https://goo-gl.me/pJ6fw>). Больше половины респондентов (55 %), по результатам опроса Фонда «Общественное мнение», работают не по специальности (<https://fom.ru/Rabota-i-dom/14656>). Свыше 40 % 11-классников не определились с будущей профессией, еще 28 % считают, что сегодня не стоит строить какие-то планы на этот счет (по данным исследования образовательной компании Maximum Education (<https://tass.ru/obschestvo/14399123>))

в получении образования и профессии, развитии компетенций, которые были недоступны еще вчера: «Развитие цифрового общества закономерно приводит к созданию новых профессий и добавлению цифровых компетенций к уже существующим...» (Зинченко, 2022, с. 32).

Сформированность профессиональной направленности школьника как субъекта профессионального самоопределения является важным показателем готовности к осознанному самостоятельному профессиональному выбору с учетом социально-экономической ситуации, уровня развития способностей и сформированных личностных качеств. Однако структура профессиональной направленности остается недостаточно изученной в силу сложности самого феномена, слабой разработанности методологического аппарата и инструментария, а также дефицита эмпирических исследований, в том числе локальных, к числу которых относится и данное исследование, предпринятое с целью проанализировать результаты иерархического кластерного и однофакторного дисперсионного анализа структуры профессиональной направленности старших подростков.

Методы исследования

Исследование профессиональной направленности старших подростков проводилось на базе Центра тестирования и профориентации филиала РГППУ в г. Нижнем Тагиле в период с 2019 по 2022 год. Целью исследования являлось изучение структуры профессиональной направленности старших подростков, объединенных в группы по схожим признакам. Выборочную совокупность исследования составили старшие подростки, возраст оптантов 16–18 лет, общим количеством 200 человек. Гендерный состав выборки распределился следующим образом: 47,5 % (95) – юноши и 52,5 % (105) девушек, все оптанты проживают на территории Свердловской области. Профориентационная диагностика и индивидуальное консультирование учащихся с 9 по 11 класс осуществлялось с использованием лицензионного психодиагностического компьютеризированного комплекса для профессиональной ориентации старшеклассников и абитуриентов «Профориентатор» Центра тестирования и развития «Гуманитарные технологии»¹. Комплекс соответствует требованиям, предъявляемым к психодиагностическому инструментарию, имеет высокие показатели надежности и прогностической валидности, полностью удовлетворяет целям исследования. (Серебряков и др., 2010, с. 115–127). Диагностический профиль комплекса содержит 20 шкал, объединенных в три блока: «интересы», «способности», «личностные особенности». Индивидуальное консультирование по результатам диагностики проводилось квалифицированными специалистами, имеющими большой опыт профориентационного консультирования.

Для выделения групп объектов, исходя из их сходства по измеренным признакам, был применен иерархический кластерный анализ. Иерархическая кластеризация позволяет детально исследовать структуру различий между объектами и выбрать наиболее оптимальное число кластеров

¹ Центр тестирования и развития «Гуманитарные технологии». <https://testirovanie.ru/instruments/>

(Наследов, 2011, с. 296). *На первом этапе* для кластеризации нами были выбраны переменные комплекса «Профориентатор», измеренные по 10-балльной шкале (8 шкал блока «интересы», 6 шкал блока «способности», 4 шкалы блока «личностные особенности»). В качестве способа измерения расстояния между объектами использовался квадрат Евклидова расстояния. Формирование кластеров проводилось в программе IBM SPSS Statistics 19 методом межгруппового связывания. *На втором этапе* для выявления статистически значимых различий между средними значениями трех и более независимых групп использовался однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA), выполненный в программе IBM SPSS Statistics 19.

Результаты и обсуждение

Прежде чем перейти к представлению и обсуждению результатов эмпирического исследования, не лишним будет ознакомиться с результатами теоретического анализа представлений о структуре и компонентах профессиональной направленности (см. табл. 1), тем более что вопрос этот остается открытым.

Мотивационно-ценностный, операционально-деятельностный, личностный и эмоционально-волевой компоненты можно отнести к базовым, «первичным», компонентам структуры профессиональной направленности, позволяющим адекватно решать задачу выбора профессии в рамках образовательной профориентации. Остальные компоненты могут наращиваться и совершенствоваться в ходе квазипрофессиональной деятельности, многочисленных практик в ходе профессионального обучения и первичной профессионализации, а также дальнейшего профессионального становления личности.

Структура профессиональной направленности у каждого старшеклассника уникальна: содержание и степень выраженности, динамичность и согласованность компонентов, взаимно обуславливающих друг друга, их интеграция, а также их движущая сила. Тем не менее понимание общих механизмов, определяющих какие факторы в структуре играют доминирующую роль в успешном профессиональном самоопределении и выборе профессии, является необходимым условием для организации эффективной профориентационной работы, комплектации профильных классов, выбора направления дополнительного образования и прочих содействующих мер.

Эмпирическое исследование

С помощью иерархического кластерного анализа была выделена группирующая независимая переменная, обозначенная как «*первичная профессиональная направленность*», которая позволила сформировать три группы респондентов со сходными профессиональными интересами, способностями и личностными особенностями (зависимыми переменными): первая группа $n=135$ человек, вторая $n=33$ человека, третья $n=32$ человека. Гендерные различия в указанных группах специально не изучались, так как большинство современных профессий / трансфессий не учитывает гендер.

Таблица 1 / Table 1

Характеристика компонентов структуры профессиональной направленности субъекта профессионального самоопределения
Characteristics of the components of the structure of professional orientation of the subject of professional self-determination

Компонент	Характеристика компонента
Когнитивный	Знание содержания и сущности профессиональной деятельности, необходимых знаний, умений и навыков в профессии, состава компетенций: Hard skills (тяжелые компетенции), Digital skills (цифровые компетенции). Знание форм и способов получения образования. Представления о должностных ролях, местах работы, условиях труда
Мотивационно-ценностный	Профессионально-ориентированные интересы. Факторы и мотивы выбора профессии, мотивация к овладению профессией, получению образования. Понимание ценности профессии для себя и для общества, гражданская позиция, мировоззрение, ценность саморазвития и самосовершенствования, самообразования
Операционально-деятельностный	Универсальные учебные действия, навыки и умения решения учебных и исследовательских задач, навыки и умения проектной деятельности, готовность к овладению средствами и способами профессиональной деятельности. Умение строить жизненные планы и искать средства их реализации. Skillbox (универсальные и индивидуальные компетенции).
Личностный	Профессионально-ориентированные личностные качества и свойства (конкретизируются в профессии), Soft skills (мягкие компетенции), профессиональная идентификация, самосознание, «Я-концепция», собственная активность личности
Эмоционально-волевой	Эмоционально-положительное отношение к профессиональной деятельности, преодоление барьеров и сложностей в деятельности, волевые качества: целеустремленность, упорство в достижении целей, способность к принятию решений. Эмоциональный интеллект, позитивная установка на развитие
Рефлексивно-оценочный	Понимание профессиональных задач, способность к анализу и критической оценке, адекватная самооценка, уровень притязаний, умение соотносить свой потенциал и требования профессии
Прогностический	Целеполагание и планирование профессионального развития. Прогнозирование развития профессии в будущем, востребованность специалистов на рынке труда. Готовность к непрерывному обучению (Lifelong learning), самодетерминация, субъектность, автономность

Дальнейшая математическая обработка проводилась с использованием однофакторного дисперсионного анализа (ANOVA) для выявления статистически значимых различий между средними значениями трех независимых выборочных групп с учетом равенства дисперсий по критерию Ливеня.

В табл. 2 представлены зависимые переменные, у которых значения критерия однородности дисперсии Ливеня имеют значимость выше, чем 0,05. Этот факт свидетельствует о том, что дисперсии по выбранным переменным для каждой из трех выборочных групп статистически достоверно не различаются. Следовательно, результаты ANOVA могут быть

Таблица 2 / Table 2

Критерий однородности дисперсий
Criteria for homogeneity of variances

Зависимые переменные	Статистика Ливеня	ст. св. 1	ст. св. 2	Знач. р
Профессиональные интересы				
техника	0,575	2	197	0,564
наука	0,435	2	197	0,648
бизнес	1,409	2	197	0,247
природа	0,946	2	197	0,390
Способности				
вычисления	0,383	2	197	0,683
лексика	0,975	2	197	0,379
эрудиция	0,420	2	197	0,658
абстрактная логика	0,778	2	197	0,461
внимание	0,225	2	197	0,799
Личностные особенности				
активность	2,049	2	197	0,132
согласие	2,273	2	197	0,106
самоконтроль	0,614	2	197	0,542
эмоциональная стабильность	1,872	2	197	0,156

признаны корректными. По остальным переменным значения критерия однородности дисперсии Ливеня имеют значимость ниже, чем 0,05, по этой причине они не включены в дальнейший анализ.

После установления статистически достоверного результата однофакторного дисперсионного анализа были выполнены апостериорные множественные сравнения с использованием критерия парных сравнений Шеффе. На основе анализа трех таблиц, полученных в программе SPSS (описательные статистики, дисперсионный анализ, множественные сравнения), была оформлена общая таблица результатов однофакторного дисперсионного анализа (табл. 3) с указанием средних значений зависимых переменных, эмпирического значения F и уровня статистической значимости (p).

В соответствии с теоретическим анализом, представленным выше, термин «первичная» в рамках данного исследования указывает на наличие базовых компонентов структуры профессиональной направленности, которые будут развиваться под влиянием внешних и внутренних факторов в ходе профессионализации, дополняясь и совершенствуясь.

Анализ результатов однофакторного дисперсионного анализа позволяет описать психологические особенности первичной профессиональной направленности *первой группы* старших подростков:

- *интересы*: менее выражены интересы по шкалам «техника» (чем в гр. 2 и 3), «наука» (чем в гр. 3), «бизнес» (чем в гр. 2), «природа» (чем в гр. 3);
- *способности*: выше значения по шкале «лексика» (чем в гр. 2 и 3), выше значения по шкале «эрудиция» (чем в гр. 3), выше выражены

Таблица 3 / Table 3

Результаты однофакторного дисперсионного анализа с учетом парных множественных сравнений по переменным методики «Профоринтатор»

The results of a one-factor analysis of variance taking into account paired multiple comparisons of variables of the “Proforientator” methodology

Зависимая переменная	Средние значения гр. 1 (n=135)	Средние значения гр. 2 (n=33)	Средние значения гр. 3 (n=32)	Знч. р	F
Интересы					
техника	4,287	5,763	-	0,001	12,531
	4,287	-	5,806	0,001	
наука	4,973	-	6,715	0,000	14,218
	-	4,50	6,715	0,000	
бизнес	4,434	6,448	-	0,000	15,844
	-	6,448	4,393	0,000	
природа	4,451	-	7,225	0,000	47,247
	-	4,157	7,225	0,000	
Способности					
лексика	6,427	4,530	-	0,000	18,044
	6,427	-	5,231	0,003	
эрудиция	5,726	-	4,812	0,033	4,304
абстрактная логика	7,054	5,215	-	0,000	17,114
	7,054	-	5,818	0,003	
внимание	6,823	5,815	-	0,017	5,260
Личностные особенности					
активность	5,156	6,351	-	0,014	6,994
	-	6,351	4,462	0,002	
самоконтроль	4,598	6,50	-	0,000	14,118
	4,598	-	6,075	0,000	
эмоциональная стабильность	5,363	7,375	-	0,000	13,268
	-	7,375	5,368	0,001	

Примечание: по всем остальным переменным не выявлено статистически значимых различий между средними значениями в трех выборочных группах.

значения по шкале «абстрактная логика» (чем в гр. 2 и 3), выше значения по шкале «внимание» (чем в гр. 2);

- *личностные особенности:* менее выражены значения по шкале «активность» (чем в гр. 2), менее выражены значения по шкале «самоконтроль» (чем в гр. 2 и 3), ниже значения по шкале «эмоциональная стабильность» (чем в гр. 2).

Для старших подростков этой самой многочисленной группы испытуемых характерен в целом средний уровень развития лексических способностей, общей эрудиции, высокий уровень развития абстрактной логики и внимания, но при этом их интересы лежат в отличной от других групп

плоскости. Содержание показателей структуры профессиональной направленности предполагает широкий кругозор, способности к межкультурной коммуникации и общению, способность анализировать большие массивы различных данных, концентрацию и объем внимания, способность фокусироваться на поставленной задаче, умеренную активность и эмоциональную стабильность. Анализ показателей, составляющих данный фактор, позволяет определить такую структуру профессиональной направленности как «Соционом». Для этой группы не характерны технические и естественно-научные интересы, свойственные другим группам, поэтому требуется уточнение состава и выраженности интересов оптантов, их соотношения со структурой способностей и личностных свойств.

Профессии данной направленности предполагают организацию общественной деятельности, обучения и просвещения, сохранение и культивацию общечеловеческих ценностей: культурное просвещение, защиту прав человека, развитие грамотности и культуры речи, исследование устройства социума и анализ его проблем, познание человека и его внутреннего мира. Типы профессиональных задач для данной сферы профессий могут быть как исполнительские, так и руководящие (Третьякова, 2018).

Примеры профессий, отражающие структуру направленности достаточно разнообразны и представляют обширную социэкономическую сферу: учитель (литературы, иностранного языка, русского языка), лингвист, социальный работник, тьютор, психолог, разработчик образовательных траекторий, HR-менеджер, правозащитник, писатель и т. д., специалист по краудсорсингу в социальных проектах.

Ключевые навыки профессий: системное мышление, межкультурная коммуникация, клиентоориентированность, способность к сотрудничеству и компромиссу, эмоциональный интеллект, гибкость, эмоциональная устойчивость, стрессоустойчивость, рефлексия, способность к целеполаганию, планированию и прогнозированию, работа в условиях неопределенности и высоких рисков управление проектами.

Рекомендации по развитию при данной структуре первичной профессиональной направленности:

- активное, осознанное, направленное расширение представлений о мире профессий на основе понимания своих способностей (профпросвещение);
- расширение опыта предпрофессиональной деятельности (профпробы, мастер-классы, профориентационный нетворкинг, активизирующие упражнения, квесты, тематические смены в лагерях и т.п.);
- индивидуальное профориентационное консультирование, направленное на решение задачи самопознания, осознание своих слабых и сильных сторон, уровня развития способностей и возможностей их реализации в мире профессий, активизацию внутренних ресурсов и повышение уровня целенаправленной активности, вовлечения в процесс создания собственной траектории профессионального развития.

Проведем анализ психологических особенностей первичной профессиональной направленности *второй группы* старших подростков:

- *интересы*: более выражены значения по шкале «техника» (чем у гр. 1), менее выражены значения по шкале «наука» (чем у гр. 3), более выражены интересы по шкале «бизнес» (чем у гр. 1 и 3), менее выражены значения по шкале «природа» (чем у гр. 3).

- *способности*: менее выражены значения по шкале «лексика» (чем у гр. 1), эрудиция средняя (не выявлено статистически значимых различий), менее выражены значения по шкале «абстрактная логика» (чем у гр. 1), менее выражены значения по шкале «внимание» (чем у гр. 1).

- *личностные особенности*: более выражены значения по шкале «активность» (чем у гр. 1 и 3), выше значения по шкале «самоконтроль» (чем у гр. 1), выше значения по шкале «эмоциональная стабильность» (чем у гр. 1 и 3).

Первичная структура профессиональной направленности данной группы отражает выраженную ориентацию школьников, обладающих эмоциональной стабильностью на профессии в сфере бизнеса, инженерии и менеджмента технических проектов. Старшие подростки данной группы отличаются целеустремленностью, склонностью планировать и организовать собственную работу. Важно отметить, что активность, самоконтроль и эмоциональная устойчивость, как профессионально-обусловленные свойства личности, являются необходимым условием для эффективного функционирования специалиста в сфере бизнеса, связанного с инновационными инженерными решениями. Анализ показателей, составляющих данный фактор, позволяет определить такую структуру направленности, как «*Бизнес-инженер*».

По сравнению с *первой группой*, у старших подростков выражены интересы в сфере внедрения инженерно-технических решений и получения финансово-экономических эффектов, создания бизнес-инкубаторов, технопарков, стартапов, финансирования и внедрения инноваций в долгосрочной перспективе. Старшие подростки с выделенной структурой первичной профессиональной направленности «*Бизнес-инженер*» имеют выраженную ориентацию на профессии, предполагающие интеграцию технологий и бизнеса. В то же время выраженные интересы к указанным профессиональным сферам не подтверждены наличием соответствующих способностей, что может стать рекомендацией по развитию.

Примеры профессий, отражающие структуру направленности: инженер по инвестициям, инженер по продажам, инженер по управлению и рискам, инженер-технолог, трейдер, бизнес-аналитик, финансовый аналитик, маркетолог, менеджер по продажам инженерных решений и продуктов. Приведенные примеры профессий предполагают учет социально-экономических аспектов решения инженерных задач в условиях неопределенности и риска.

Ключевые навыки профессий: системное и целостное мышление, предпринимательское мышление, быстрота действий, гибкость, деловая хватка, трудоспособность, эмоциональная устойчивость, организаторские и коммуникативные способности, управление проектами.

Рекомендации по развитию:

– сужение и дифференциация поля профессиональных интересов (профориентационный нетворкинг, интегрированные школьные

и студенческие стартапы, проектная деятельность, тематические университетские смены с участием представителей производственных и технологических площадок);

– развитие способностей (повышение результативности учебной деятельности, участие во внеурочной деятельности, целенаправленная подготовка к ЕГЭ, дополнительное образование по развитию ИТ-компетенций);

– развитие лексических способностей, умения выражать мысли и идеи четко и ясно, вступать в разноплановую коммуникацию (повышение результативности учебной деятельности по предметным областям русский язык и литература, участие в учебных дискуссиях, проектной деятельности, тренингах общения).

Анализ психологических особенностей первичной профессиональной направленности *третьей группы* старших подростков показал:

- *интересы*: более выражены значения по шкале «техника» (чем у гр. 1), более выражены значения по шкале «наука» (чем у гр. 1 и 2), более выражены значения по шкале «природа» (чем у гр. 1 и 2), менее выражены интересы по шкале «бизнес» (чем у гр. 2);

- *способности*: менее выражены значения по шкале «лексика» (чем у гр. 1), менее выражены значения по шкале «эрудиция» (чем у гр. 1), менее выражены значения по шкале «абстрактная логика» (чем у гр. 1), по шкале внимание не выявлено статистически значимых различий, среднее значение в группе 6,11;

- *личностные особенности*: менее выражены значения по шкале «активность» (чем у гр. 2), более выражены значения по шкале «самоконтроль» (чем у гр. 1), менее выражены значения по шкале «эмоциональная стабильность» (чем у гр. 2).

Содержание показателей на стыке между шкалами отражают выраженный интерес старших подростков к науке, окружающей природе и человеку, вопросам экологии, улучшения качества жизни человека, разработки новых технологий производства и технически природосообразных решений. Высокие значения по шкале «самоконтроль» свидетельствуют о склонности к планированию, организации и контролю деятельности, целеполаганию, значимых для обозначенных видов научной и практической деятельности. Анализ показателей, составляющих данный фактор, позволяет определить такую структуру профессиональной направленности как «*Эко-технолог*». Старшие подростки *третьей группы* могут успешно реализовать свой потенциал в профессиях, предполагающих фундаментальную подготовку в биологии, химии, физике, а также технике и технологиях.

Примеры профессий: биотехнолог, биофармаколог, генный инженер, генетический консультант, тканевый инженер, биоинженер, инженер-эколог, геоинженер, проектировщик нейроинтерфейсов и медицинских роботов, агроинформатик, агробиолог, сити-фермер, геронтолог, системный врач.

Ключевые навыки профессий: системное и целостное мышление, программирование, междисциплинарное мышление, межотраслевая коммуникация, межкультурное взаимодействие и коммуникация, управление

проектами, клиентоориентированность, способность к сотрудничеству, способность к целеполаганию, планированию и прогнозированию, работа в условиях высоких рисков, управление проектами.

Рекомендации по развитию:

- активное, длительное и целенаправленное развитие способностей в зависимости от профиля обучения (повышение результативности учебной деятельности, целенаправленная подготовка к ЕГЭ, участие во внеурочной деятельности, дополнительное образование по развитию ИТ-компетенций);

- сужение и дифференциация поля профессиональных интересов (проектная деятельность, тематические университетские смены, тематические смены в загородных лагерях по системе «полного погружения», дополнительное образование);

- индивидуальное профориентационное консультирование, направленное на повышение направленной активности, мотивации, активизацию внутренних ресурсов и повышение уровня способностей, вовлечение в процесс создания собственной траектории профессионального развития.

Выделенные группы школьников с характерной структурой первичной профессиональной направленности, которая представляет собой сочетание выраженных интересов, интеллектуальных способностей, определенных личностных свойств, склонностей к определенным типам профессий, объединены внутренними взаимосвязями в блоки: «Социологом», «Бизнес-инженер» и «Эко-технолог». Присущие им структуры профессиональной направленности можно отнести к трансфессиям, предполагающим интегративный характер деятельности, а также комплементарность навыков и компетенций.

Заключение

Учет результатов кластерного и однофакторного дисперсионного анализа, по результатам которого выделено три группы старших подростков с разной структурой первичной профессиональной направленности, позволит более целенаправленно организовывать профориентационную работу в школе, определять приоритетные направления развития профессиональных интересов, устранять выявленные дефициты с целью развития гармоничной, согласованной структуры профессиональной направленности.

Включенные в структуру описания групп *рекомендации* могут в какой-то степени дополнить введенный с этого учебного года во всех школах Российской Федерации обязательный профориентационный минимум¹ (Кузнецов и др., 2023), предлагающий универсальный набор практик и инструментов для проведения системных мероприятий по профориентации.

¹ Методические рекомендации по реализации профориентационного минимума в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих образовательные программы основного общего и среднего общего образования: письмо Министерства просвещения Российской Федерации 17.08.2023 № ДГ-1773/05. <https://docs.edu.gov.ru/document/b1115a4a3b99035313abf9a3cf66c949>

Литература

1. Блинов В. И., Родичев Н. Ф., Сергеев И. С. Образовательная профориентация: учебное пособие для вузов. С.-Петербург: Лань, 2023. 336 с.
2. Блинов В. И., Есенина Е. Ю., Родичев Н. Ф., Сергеев И. С. Педагогическое сопровождение профессионального самоопределения и его возможные модели в условиях неопределенности социума и рынков труда // Профессиональное образование и рынок труда, 2020. № 3. С. 72–85. <https://doi.org/10.24411/2307-4264-2020-10310>
3. Деркач А. А. Акмеологические основы развития профессионала. Москва: Изд-во Моск. психол.-соц. ин-та; Воронеж: МОДЭК, 2004. 752 с.
4. Зеер Э. Ф. Профориентология: Теория и практика: уч. пособие для высшей школы. Москва: Академический проект; Екатеринбург: Деловая книга, 2004. 188 с.
5. Зеер Э. Ф., Сыманюк Э. Э. Психологические особенности самоопределения личности в постиндустриальном обществе // Новое в психолого-педагогических исследованиях, 2019. № 1 (53). С. 76–83.
6. Зинченко Ю. П. Новые направления исследований в психологическом институте // Теоретическая и экспериментальная психология, 2022. Т. 15, № 3. С. 28–43. <https://doi.org/10.24412/2073-0861-2022-3-28-42>
7. Климов Е. А. Психология профессионального самоопределения. Москва: Академия, 2005. 304 с.
8. Кузнецов К. Г., Неумывакин В. С., Зиборова Л. А., Серебряков А. Г. Профориентационный минимум: концепция системы профессиональной ориентации обучающихся 6–11 классов // Профессиональное образование и рынок труда. 2023. Т. 11. № 3. С. 62–81. <https://doi.org/10.52944/PORT.2023.54.3.004>
9. Наследов А. SPSS 19: профессиональный статистический анализ данных. Санкт-Петербург: Питер, 2011. 400 с.
10. Пронькин В. Н., Махотин Д. А., Кинелева В. В., Родичев Н. Ф. Воспитательный потенциал профориентации: взгляд нового поколения // Профессиональное образование и рынок труда, 2022. Т. 10, № 3. С. 97–115. <https://doi.org/10.52944/PORT.2022.50.3.006>
11. Пряжникова, Е. Ю., Пряжников, Н. С. Профориентация. Москва: Академия, 2013. 496 с.
12. Сергеев И. С. Образовательная профориентация — методологическая основа профориентационной работы с детьми и молодежью // Профессиональное образование и рынок труда, 2023. № 1. С. 24–44. <https://doi.org/10.52944/PORT.2023.52.1.002>
13. Серебряков, А. Г., Кононова, В. Н., Алтухов, В. В., Иванова, О. Н., Шмелёв, А. Г. Прогностическая валидность психодиагностической методики «Профориентатор» (по материалам отсроченного анкетирования) // Вопросы психологии, 2010. № 1. С. 115–127.
14. Сергеев И. С., Родичев Н. Ф., Сикорская-Деканова М. А. Профессиональное самоопределение и его сопровождение в постиндустриальном мире: попытка прогноза // Профессиональное образование и рынок труда, 2018. № 4. С. 39–50. <https://www.po-rt.ru/articles/443>
15. Третьякова В. С. Социально-психологические требования к субъекту профессиональной

деятельности // Акмеология профессионального образования: мат-лы 14-й Межд. науч.-практ. конф. Екатеринбург: РГППУ, 2018. С. 151–156.

16. Чистякова С. Н. Новые подходы к формированию профессионального самоопределения школьников в условиях непрерывного образования // Школа и производство, 2013. № 1. С. 9–12

17. Чистякова С. Н. Профессиональная ориентация: система и новые рубежи // Профессиональное образование. Столица, 2012. № 12. С. 20–24.

18. Чистякова С. Н. Профессиональное самоопределение обучающихся: проблемы и пути решения // Профессиональное образование в России и за рубежом, 2015. № 2(18). С. 118–122.

References

- Blinov, V. I. (2023). *Obrazovatel'naya proforientaciya* [Educational career guidance]. Lan. (In Russ.)
- Blinov, V. I., Yesenina, E. Yu., Rodichev, N. F., & Sergeev, I. S. (2020). Pedagogical support of professional self-determination and its possible models in the conditions uncertainties of society and labour markets. *Vocational Education and Labour Market*, 3. 72–85. (In Russ.) <https://doi.org/10.24411/2307-4264-2020-10310>
- Chistyakova, S. N. (2012). Professional orientation: system and new frontiers. *Vocational Education. Capital*, 12, 20–24. (In Russ.)
- Chistyakova, S. N. (2013). New approaches to formation of the professional self-determination of school students in the conditions of continuous education. *School and Industry*, 1, 9–12. (In Russ.)
- Chistyakova, S. N. (2015). Professional self-determination of students: problems and solutions. *Vocational Education in Russia and Abroad*, 2(18), 118–122. (In Russ.)
- Derkach, A. A. (2004). *Akmeologicheskie osnovy razvitiya professionala*. [Acmeological foundations of professional development]. Moscow: MPSU; Voronezh: MODEK. (In Russ.)
- Klimov, E. A. (2005). *Psikhologiya professionalnogo samoopredeleniya* [Psychology of professional self-determination]. Academia. (In Russ.)
- Kuznetsov, K. G., Neumyvakin, V. S., Ziborova, L. A., & Serebryakov, A. G. (2023). The career guidance minimum: concept of the professional guidance system among 6th–11th grade students. *Vocational Education and Labour Market*, 11 (3), 62–81. (In Russ.) <https://doi.org/10.52944/PORT.2023.54.3.004>
- Nasledov, A. (2011). SPSS 19: professionalnyy statisticheskiy analiz dannykh [SPSS 19: professional statistical data analysis]. Piter. (In Russ.)
- Pronkin, V. N., Maxotin, D. A., Kineleva, V. V., & Rodichev, N. F. (2022). Formative educational potential of career guidance: From the perspective of the new generation. *Vocational Education and Labour Market*, 10(3). 97–115. (In Russ.) <https://doi.org/10.52944/PORT.2022.50.3.006>
- Pryazhnikova, E. Yu., & Pryazhnikov, N. S. (2013). Proforientaciya [Career guidance]. Academia. (In Russ.)
- Serebryakov, A. G., Kononova, V. N., Altuxov, V. V., Ivanova, O. N., & Shmelyov, A. G. (2010). Prognostic validity of the psychodiagnostic methodology «Career Reference» (based on materials of delayed questionnaire). *Voprosy Psichologii*, 1, 115–127. (In Russ.)
- Sergeev, I. S. (2023). Educational career guidance – a methodological basis for career

- guidance work with children and youth. *Vocational Education and the Labour Market*, 1, 24–44. (In Russ.) <https://doi.org/10.52944/PORT.2023.52.1.002>
- Sergeev, I. S., Rodichev, N. F., & Sikorskaya-Dekanova, M. A. (2018). Professional self-determination and its support in the post-industrial world: an attempt to predict. (In Russ.) *Vocational Education and the Labour Market*, 4, 39–50. (In Russ.) <https://www.po-rt.ru/articles/443>
- Tretyakova, V. S. (2018). Socionomic professions in the paradigm of sociopsychological requirements for the subject of professional activity. *Proceedings of the 14 International Conference Acmeology of professional education* (pp. 151–156). RSVPU. (In Russ.)
- Zeer, E. F. (2004). Proforientologiya: teoriya i praktika [Career guidance: theory and practice]. Academicheskii proekt. Delovaya kniga. (In Russ.)
- Zeer, E. F., Symanyuk, E. E. (2019). Personality's self-determination psychological features in the post-industrial society. *New in Psychological and Pedagogical Research*, 1(53), 76–83. (In Russ.)
- Zinchenko, Yu. P. (2022). New research directions in the psychological institute. *Theoretical and Experimental Psychology*, 15(3), 28–43. (In Russ.) <https://doi.org/10.24412/2073-0861-2022-3-28-42>

Информация об авторе

Дикова Виктория Вячеславовна, кандидат психологических наук, доцент, Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал), Российский государственный профессионально-педагогический университет, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2577-8567>, e-mail: viktoriya-dikova@yandex.ru

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

Information about the author

Viktoriya V. Dikova, Cand. Sci. (Psychology), Docent, Associate Professor at the Department of Pedagogics And Psychology of the Nizhny Tagil State Social Pedagogical Institute (branch), Russian State Vocational Pedagogical University, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2577-8567>, e-mail: viktoriya-dikova@yandex.ru

Conflict of interests: the author declare no conflict of interest.

Author have read and approved the final manuscript.