

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ /
THEORY AND METHODOLOGY OF PROFESSIONAL EDUCATION
ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ / ORIGINAL PAPER

УДК 377.3: 159.922.6

DOI: 10.34677/1728-7936-2019-5-46-50

КОГНИТИВНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ СТИЛЬ КАК ФАКТОР УСПЕШНОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

КОВАЛЕНКО ТАТЬЯНА ПЕТРОВНА, канд. психол. наук, доцент

E-mail: tkovalenok@yandex.ru

Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева; 127550, Тимирязевская ул., 49, г. Москва, Российская Федерация

В статье рассматриваются особенности когнитивно-деятельностного стиля взрослых, овладевающих рабочими профессиями в учебных центрах ОАО РЖД. Стиль определяется как параметр учебной деятельности, который должен выступать критерием оценки создаваемого для дистанционного обучения взрослых образовательного контента. Для выявления особенностей познавательной деятельности использовалась методика «Аналитический обзор стиля обучения» Л. Ребекка. Результаты диагностики составляющих стиля обучения в выборке работников (53 человека) позволили описать его существенные особенности: преобладание аудиально-визуального канала приема информации, ориентацию на совместную деятельность, сочетание интуитивных и логических способов решения задач, предпочтение жестко регламентированной деятельности, аналитичность и сконцентрированность мышления на деталях. Анализ влияния стиля обучения на овладение материалом дисциплины «Охрана труда» показал, что значительные различия в оценках связаны с преобладанием аудиально-визуального типа восприятия и синтетического мышления. Обучающиеся с такими особенностями стиля более успешны. Полученные в ходе исследования данные об особенностях когнитивного стиля взрослых мужчин, овладевающих рабочими профессиями, позволили сформулировать рекомендации для создания образовательного контента с учетом закономерностей андрагогики: обучающие материалы должны максимально задействовать все каналы восприятия, но основным должно быть озвучивание информации; необходимо применять активные и интерактивные методы обучения, предполагающие взаимодействие обучающихся; процесс обучения должен быть максимально алгоритмизирован, последовательность действий обучающегося и правила их выполнения должны быть объективированы; важно предъявлять учебный материал не только в конкретном, но и в синтезированном и обобщенном виде, стимулировать развитие абстрактного теоретического мышления, демонстрировать место частного случая в общей системе явлений или понятий.

Ключевые слова: профессиональное обучение, когнитивно-деятельностный стиль, обучение взрослых, андрагогика, обучающий контент, типы восприятия, эффективность обучения.

Формат цитирования: Коваленок Т.П. Когнитивно-деятельностный стиль как фактор успешности профессионального обучения // Вестник ФГОУ ВПО «МГАУ имени В.П. Горячкина». 2019. № 5(93). С. 46-50. DOI: 10.34677/1728-7936-2019-5-46-50.

COGNITIVE-ACTIVE STYLE AS A FACTOR IN THE SUCCESS OF VOCATIONAL TRAINING

TATIANA P. KOVALENOK, PhD (Psy), Associate Professor

E-mail: tkovalenok@yandex.ru

Russian Timiryazev State Agrarian University; 127550, Timiryazevskaya Str., 49, Moscow, Russian Federation

The paper discusses the features of the cognitive-activity style of adults who master the working professions in the training centers of the Russian Railways. Style is defined as a parameter of educational activity, which should act as a criterion for evaluating the educational content created for distance learning of adults. To identify the features of cognitive activity, the authors have used the methodology from “Learning Style Survey” by Rebecca L. Oxford. Diagnostic results of the components of the learning style in a sample of workers (53 people) made it possible to describe its significant features: the predominance of the audio-visual channel for receiving information, the focus on joint activities, the combination of intuitive and logical methods for solving problems, the preference for strictly regulated activities, analyticity and concentration of thinking on details. The analysis of the influence of the learning style on the mastery of the “Labor Protection” subject has shown that significant differences in grades are associated with the predominance of the audiovisual type of perception and synthetic thinking. Students with these style features tend to be more successful. The data obtained in the course of the study on the characteristics of the cognitive style of adult men mastering working professions made it possible to formulate recommendations for creating training content taking into account the laws of andragogy: study materials should maximize the use of all channels of perception, but the main thing should be voice articulation of information; it is necessary to apply

active and interactive teaching methods, involving the interaction of students; the study process should be maximally algorithmized, the sequence of students' actions and the rules for their implementation should be clearly expressed and objectified; it is important to present the training material not only in a precise, but also in a synthesized and generalized form, to stimulate the development of abstract theoretical thinking, demonstrate the place of a particular case in the general system of phenomena or concepts.

Key words: vocational training, cognitive-activity style, adult education, andragogy, educational content, types of perception, learning efficiency.

For citation: Kovalenok T.P. Cognitive-active style as a factor in the success of vocational training. *Vestnik of Moscow Goryachkin Agroengineering University*. 2019; 5(93): 46-50. DOI: 10.34677/1728-7936-2019-5-46-50 (In Rus.).

Введение. Происходящие в настоящее время кардинальные изменения в системе профессионального образования не только в нашей стране, но и во всем мире связаны с рядом объективных факторов. Это прежде всего бурное развитие цифровых технологий, которые существенно изменяют содержание трудовой деятельности, приводят к исчезновению одних профессий и появлению новых. Современный работник должен быть очень мобильным, готовым сменить не только место работы, но и место жительства, профессию, постоянно овладевать новыми средствами труда, новыми формами осуществления привычных видов деятельности [1, 2]. Одной из основных компетенций современного мира становится умение обучаться. Обучающимися в учреждениях профессионального образования становятся не только молодые люди, но и работники, уже имеющие определенный жизненный и профессиональный опыт, в определенной степени «обремененные» сложившимися стереотипами осуществления деятельности, ригидными системами взаимодействия с реальностью. Развивающиеся информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) расширяют возможности получения образования, но проблемой становится, с одной стороны, отсутствие у возрастных обучающихся умений работать с такими технологиями, с другой – несовершенство самого обучающего контента, рассчитанного чаще всего на достаточную продвинутость пользователя и повышенный уровень обучаемости, характерный для молодого возраста и для лиц, поступающих в высшие учебные заведения [3-5]. Но современные реалии требуют оперативного и эффективного обучения и переобучения не только молодых, но и зрелых работников, не только лиц с высшим образованием или подготовленных к его получению, но и представителей рабочих профессий, связанных в основном с преобладанием ручного труда и, в силу этого, с определенными особенностями познавательной деятельности [6, 7]. В связи с этим актуальным является разработка обучающего контента, в котором учитывались бы особенности познавательной деятельности обучающихся разного возраста, образования и т.п.

Для повышения эффективности обучения необходимо проводить анализ методических материалов, используемых при изучении дисциплин с различным содержанием, выявлять и описывать особенности познавательной деятельности различных групп обучающихся.

Цель исследования. Провести исследование стиля обучения, характерного для лиц, проходящих подготовку в учебном центре РЖД, и проанализировать влияние параметров стиля на успешность овладения дисциплиной «Охрана труда».

Методы исследования. В исследовании принимали участие 53 респондента – мужчины в возрасте от 18

до 60 лет, средний возраст 32 года, проходящие подготовку по профессиям: машинист крана, машинист автотрибуны, бригадир по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений.

Для анализа влияния возраста на успешность обучения в выборке испытуемых были выделены две основные подгруппы: ранней (18-25 лет – 32%) и средней взрослости (26-46 лет – 58%) [8].

Для выявления особенностей познавательной деятельности использовалась методика «Аналитический обзор стиля обучения» (АОСО) Л. Ребекка [9]. Стил – это целостная характеристика психологических особенностей человека, отражающая устойчивые индивидуальные особенности взаимодействия с действительностью. Когнитивный стиль отражает особенности переработки информации, стиль деятельности характеризует способы реализации индивидом своих мотивов [10].

Методика Л. Ребекка состоит из 110 утверждений, степень верности которых по отношению к собственному поведению оценивает испытуемый. В результате выявляется ведущий канал приема информации, направленность (экстравертная или интровертная), соотношение логики и интуиции в решении задач, анализа и синтеза в обработке информации, предпочтение свободы или жесткой регламентации в деятельности.

Результаты и обсуждение. Анализ результатов диагностики показал, что большая часть испытуемых имеет два ведущих канала приема информации – визуальный и аудиальный (43%), только визуальный канал преобладает у 24% и только аудиальный у 17%. У пятой части выборки одним из ведущих каналов приема информации является кинестетический (4%) или кинестетический в сочетании с визуальным и аудиальным (8%). Таким образом, большая часть обследованных в своей учебной и профессиональной деятельности опирается в основном на зрительную память, стремится к прослушиванию и проговариванию получаемых знаний, меньшей части для эффективного усвоения необходим непосредственный контакт с предметом обучения, реализация практической деятельности, возможно, моделирующей реальную. Ярко выраженное преобладание при приеме информации только одного сенсорного канала может ограничивать приспособление к разным видам деятельности и формам обучения, в данной выборке испытуемых с такой особенностью 45%. Это необходимо учитывать при разработке методики обучения и обучающих материалов, использующихся при применении ИКТ.

По следующему параметру методики большинство испытуемых позиционировали себя экстравертами (90%), что интерпретируется как предпочтение совместных с другими людьми форм деятельности и обучения.

Самостоятельная работа в одиночестве, отсутствие активного взаимодействия с другими, индивидуальная учебная или профессиональная деятельность вызывает у таких людей отрицательные эмоции. Использование активных и интерактивных методов в очном обучении взрослых доказало свою эффективность, и, хотя учебные занятия в формате вебинаров, видеоконференций и т.п. еще не так разнообразны, представленные данные свидетельствуют о необходимости расширения масштабов их применения в профессиональном дистанционном обучении.

Самооценка испытуемыми особенностей переработки поступающей информации показала, что в данной выборке испытуемых примерно половина – это лица с выраженным преобладанием одного – либо логического, либо интуитивного – способа решения задач, а половина гибко сочетают эти две стратегии.

В пояснении к АОСО [9] указывается, что интуиты ориентированы на будущее, легко распознают основополагающие принципы предложенной темы, любят свободно размышлять, избегают жестких правил и инструкций, им нравится разрабатывать творческие планы на будущее, осваивать новые направления в своей профессиональной деятельности. Логически мыслящие субъекты, напротив, предпочитают поступательный ход обучения с обязательным знанием того, что конкретно следует учить в каждый момент и на протяжении всего учебного процесса, их восприятие действительности всегда реально, для них характерен логический подход к решению профессиональных проблем, стремление к четкой организации труда, к контролю над всеми узловыми моментами производственного процесса. Сочетание логического и интуитивного способа взаимодействия с реальностью позволяет субъекту эффективно приспосабливаться к особенностям учебного процесса или профессиональной деятельности (49% испытуемых). Преобладание одного из типов может быть предпосылкой высокой эффективности в условиях, соответствующих индивидуальным особенностям, но в противоположных условиях может вызывать либо временную дезадаптированность, компенсируемую выработкой индивидуального стиля учебной или профессиональной деятельности, либо ее низкую эффективность.

Следующий диагностический показатель отражает предпочтение испытуемыми одного из двух подходов

к осуществлению учебной и профессиональной деятельности – жесткой регламентации деятельности, нацеленности на результат, либо свободы и удовольствия от познания нового. Подавляющее большинство участников исследования предпочитают жесткий режим работы, сосредоточены и напряжены на всем протяжении учебного процесса, планируют свой труд, стремясь к его завершению, получая не много удовольствия от самого процесса познания нового (84%). Процесс учения нравится только 4%, и 12% балансируют между этими двумя подходами.

Такие результаты во многом объясняются возрастом испытуемых, нацеленностью на решение практических задач жизненного самоопределения, отношением к обучению как средству достижения целей, не связанных ни с содержанием учебных предметов, ни с будущей профессиональной деятельностью. Такой прагматизм обучающихся требует конкретизации и выделения прикладного аспекта учебного знания, иллюстрирования его описанием жизненных ситуаций, случаев из профессиональной практики [11]. Возможности ИКТ, позволяющие стать «очевидцем» соответствующих событий и обстоятельств, будут способствовать усилению познавательной и учебной мотивации.

Пятый параметр оценки стиля обучения характеризует соотношение процессов анализа и синтеза в обработке информации. Результаты показали, что большая часть испытуемых сосредоточены на частностях, деталях, не видят общей картины, концентрируются на различиях, не замечая общего в явлениях. Только около 20% участников исследования способны улавливать общий смысл, ключевые моменты учебного или производственного процесса. Около 30% испытуемых легко оперируют общими категориями и логическим анализом частностей.

Результаты диагностики стиля обучения соотносились с оценками за полный курс дисциплины «Охрана труда». Анализ показал, что самый низкий средний балл у обучающихся, которые не имеют выраженного преобладания какого-либо канала получения информации, самыми успешными являются субъекты с преобладанием аудиального, смешанного аудиально-визуального и визуального каналов (рис. 1). Это может быть связано с тем, что при изучении дисциплины основной формой занятий были лекции, сопровождавшиеся презентацией слайдов.

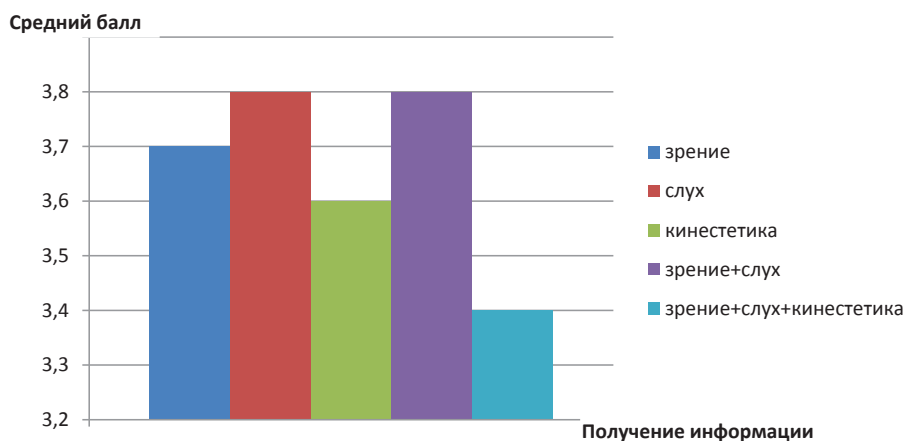


Рис. 1. Средний балл успеваемости обучающихся с разными каналами получения информации

Fig. 1. The average student achievement score with different channels for obtaining information

Связь успеваемости с экстравертированностью не рассматривалась, так как почти все испытуемые описали себя как экстравертов.

Не было выявлено значимых различий в успешности овладения предметом обучающимися с преобладанием логического (средний балл 3,8) и интуитивного способа решения задач (средний балл 3,7).

Значимым негативным для успеваемости параметром когнитивного стиля оказалось предпочтение нерегламентированного подхода к работе. Средняя оценка таких обучающихся 3,4 балла, в то время как самые высокие оценки у тех, кого вдохновляет процесс познания нового, и в то же время они сосредоточены на учебном процессе, организации и планировании своего труда (рис. 2).

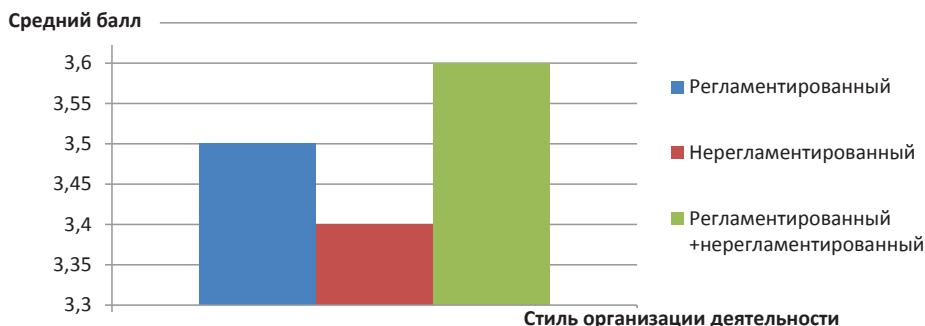


Рис. 2. Средние баллы обучающихся с разным стилем организации деятельности

Fig. 2. Average scores of students with a different style of the organization of activity

Самым значимым стилевым параметром обучения оказался стиль мышления. Наиболее успешными в усвоении материала дисциплины «Охрана труда» оказались

обучающиеся с синтетическим стилем мышления, способные легко усваивать главные идеи, общий смысл и связь понятий, оперировать общими категориями (рис. 3).

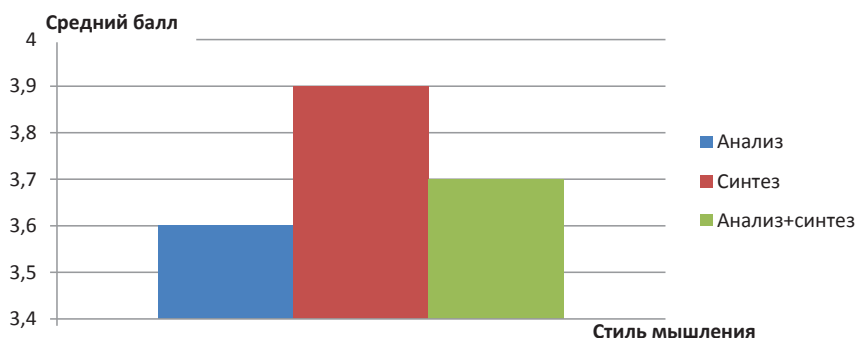


Рис. 3. Средний балл испытуемых с разным стилем мышления

Fig. 3. The average score of tested students with different styles of thinking

Обобщение полученных результатов позволяет описать стиль обучения представителей исследуемой выборки следующим образом:

1. Преобладающими являются аудиальный и визуальный каналы получения информации.
2. Предпочитается обучение в процессе взаимодействия с другими.
3. При решении задач используется и логика, и интуиция.
4. Предпочтение отдается жесткой регламентации деятельности.
5. Преобладают процессы анализа, сосредоточенность на деталях, частностях.

Наиболее выраженным оказалось влияние на успешность овладения дисциплиной ведущего канала приема информации и способа ее осмысления. Развитая способность воспринимать информацию на слух, представлять ее в речевой форме способствует эффективному обучению, кинестетический или недифференцированный тип

восприятия затрудняет профессиональную подготовку взрослых. Ведущий у большинства аналитический тип мышления негативно влияет на обучаемость.

Выводы

Полученные результаты подчеркивают важность создания методик профессионального обучения, в которых учитывались бы особенности когнитивно-деятельностного стиля различных категорий обучающихся и закономерности андрагогики. Необходимо разрабатывать обучающий контент, максимально задействующий все каналы приема информации; использовать активные и интерактивные методы обучения; описывать четкие алгоритмы учебно-профессиональной деятельности; создавать такие учебные задачи и средства промежуточного контроля, которые бы активно стимулировали развитие синтетического обобщающего, теоретического мышления [12].

Библиографический список

1. Новиков А.М. и др. Инновационное развитие профессионального туристского образования: монография. М.: Логос, 2012. 339 с.

2. Приходько В., Сазонова З., Четчина Н. «Инь» и «Ян» инженерного творчества // Высшее образование в России. 2005. № 11. С. 21-27.

3. Лысенко Е.Е., Михайленко О.А., Назарова Л.И. Инновационные подходы к организации учебного процесса в информационно-образовательной среде // Научные исследования и разработки. Социально-гуманитарные исследования и технологии. 2018. Т. 7. № 3. С. 20-25.

4. Козленкова Е.Н., Карева А.С. Информационно-коммуникационная образовательная среда подготовки специалиста глазами студентов и преподавателей // Вестник ФГОУ ВПО «МГАУ имени В.П. Горячкина». 2011. № 3 (48). С. 103-107.

5. Кривчанский И.Ф., Кривчанская С.Н. Технологизация образовательных процессов // Вестник ФГОУ ВПО «МГАУ имени В.П. Горячкина». 2013. № 4 (60). С. 125-127.

6. Бакштанин А.М., Симан А.С. Особенности развития дополнительного профессионального образования // Вестник учебно-методического объединения по образованию в области природообустройства и водопользования. 2015. № 7 (7). С. 5-8.

7. Леднев В.С., Кубрушко П.Ф. Методика профессионального обучения: производственное обучение: учебно-практическое пособие. М.: МГУП, 2001. 100 с.

8. Ильин Е.П. Психология взрослости. СПб.: Питер, 2012. 542 с.

9. Определение когнитивно-деятельностного стиля (Л. Ребекка) // Профессиональные психологические тесты [Электронный ресурс]. URL: <https://vsetesti.ru/151/> (дата обращения 02.09.2019)

10. Либин А.В. Дифференциальная психология: на пересечении европейских, российских и американских традиций. М.: Смысл, 1999. 532 с.

11. Кубрушко П.Ф., Девисилов В.А. Концептуально-дидактические основания национальной системы нокологического образования // Вестник ФГОУ ВПО «МГАУ имени В.П. Горячкина». 2010. № 3 (42). С. 11-15.

12. Коваленок Т.П. Специальные способности и приемы их развития // Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании: материалы 23-й Международной научно-практической конференции; под науч. ред. Е.М. Дорожкина, В.А. Федорова. Екатеринбург: РГППУ, 2018. С. 387-390.

References

1. Novikov A.M. etc. Innovatsionnoe razvitie professionalnogo turistsskogo obrazovaniya: monografiya [Innovative

development of professional tourism education: Monograph]. Moscow, Logos, 2012: 339. (In Rus.)

2. Prihod'ko V., Sazonova Z., Chechetkina N. "In" i "Yan" inzhenernogo tvorchestva ["Yin" and "Yan" of engineering creativity]. *Vysssheye obrazovaniye v Rossii*, 2005; 11: 21-27. (In Rus.)

3. Lysenko E.E., Mikhailenko O.A., Nazarova L.I. Innovatsionnye podhody k organizatsii uchebnogo processa v informatsionno-obrazovatel'noy srede [Innovative approaches to the organization of study process in the information and educational environment]. *Nauchnye issledovaniya i razrabotki. Sotsialno-gumanitar'nye issledovaniya i tekhnologii*, 2018, vol. 7; 3: 20-25. (In Rus.)

4. Kozlenkova E.N., Kareva A.S. Informatsionno-kommunikatsionnaya obrazovatel'naya sreda podgotovki spetsialista glazami studentov i prepodavateley [Information and communication learning environment of specialist training from standpoints of students and teachers]. *Vestnik of Moscow Goryachkin Agroengineering University*, 2011; 3(48): 103-107. (In Rus.)

5. Krivchanskiy I.F., Krivchanskaya S.N. Tekhnologizatsiya obrazovatel'nykh processov [Technical development of educational processes]. *Vestnik of Moscow Goryachkin Agroengineering University*, 2013; 4(60): 125-127. (In Rus.)

6. Bakshtanin A.M., Siman A.S. Osobennosti razvitiya dopolnitelnogo professionalnogo obrazovaniya [Development features of further professional education]. *Vestnik uchebno-metodicheskogo ob'edineniya po obrazovaniyu v oblasti prirodobustroystva i vodopol'zovaniya*, 2015; 7(7): 5-8. (In Rus.)

7. Lednev V.S., Kubrushko P.F. Metodika professionalnogo obucheniya: proizvodstvennoye obuchenie: uchebno-prakticheskoye posobiye [Methodology of vocational training: practical study manual]. Moscow, MGUP, 2001: 100. (In Rus.)

8. Il'in E.P. Psikhologiya vzroslosti [Psychology of adulthood]. St. Petersburg, Piter, 2012: 542. (In Rus.)

9. Opredeleniye kognitivno-deyatelnostnogo stilya (Rebecca L. Oxford) [Definition of cognitive-activity style (Rebecca L. Oxford)]. *Professionalnye psikhologicheskiye testy*. URL: <https://vsetesti.ru/151/> (accessed on 02.09.2019) (In Rus.)

10. Libin A.V. Differentsial'naya psikhologiya: na peresechenii evropeyskikh, rossiyskikh i amerikanskikh traditsiy [Differential psychology: at the crossroads of European, Russian and American traditions]. Moscow, Smysl, 1999: 532. (In Rus.)

11. Kubrushko P.F., Devisilov V.A. Kontseptualno-didakticheskiye osnovaniya natsionalnoy sistemy nokologicheskogo obrazovaniya [Conceptually-didactic bases of national system of noxological education]. *Vestnik of Moscow Goryachkin Agroengineering University*, 2010; 3(42): 11-15. (In Rus.)

12. Kovalenok T.P. Spetsialnye sposobnosti i priemy ikh razvitiya [Special abilities and techniques of their development]. *Innovatsii v professionalnom i professionalno-pedagogicheskom obrazovanii: materialy 23 Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii / ed.by E.M. Dorozhkin, V.A. Fedorov*. Yekaterinburg, RGPPU, 2018: 387-390. (In Rus.)

Contribution

T.P. Kovalenok summarized the material and wrote the manuscript. T.P. Kovalenok has equal author's rights and bears equal responsibility for plagiarism.

Conflict of interests

The author declares no conflict of interests regarding the publication of this paper.

The paper was received on September 10, 2019

Published 18.10.2019

Критерии авторства

Коваленок Т.П. провела обобщение и написала рукопись. Коваленок Т.П. имеет на статью авторские права и несёт ответственность за плагиат.

Конфликт интересов

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила 10.09.2019

Опубликована 18.10.2019