

МЕТОДОЛОГИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ МАГИСТРАНТА

Аннотация.

Актуальность и цели. Профессиональная деятельность магистранта в условиях инновационной экономики неразрывно связана с решением профессиональных задач, характеризующихся многомерностью, многофакторностью, неопределенностью начальных условий, множественностью альтернатив развития ситуации. С этих позиций одним из ключевых факторов подготовки магистров, соответствующих уровню инновационной экономики, является специальным образом организованная самостоятельная работа магистранта по осознанию и решению актуальных профессиональных задач, имеющих место в реальном секторе экономики.

Материалы и методы. Исследование проводилось на основе изучения научной, педагогической, специальной литературы, федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования, практического педагогического опыта. Достижение цели исследования реализуется на основе консолидации основополагающих подходов: деятельностного, системного, синергетического, личностного, аксиологического, эволюционно-деятельностного.

Результаты. Разработана инновационная концепция организации самостоятельной работы магистранта, базирующаяся на методологии интеллектуально-информационной поддержки профессиональной деятельности субъекта, обеспечивающей параметрическое (на основе параметров порядка с сетевым и реляционным представлением и обработкой информации) управление выработкой продуктивных решений с качественно новыми свойствами и функциональными возможностями. Показано, что системообразующим фактором интеллектуально-информационной поддержки является информационная модель, структурированная на основе двух взаимодействующих фрактальных пространств представлений: пространства представлений субъекта деятельности и пространства представлений профессиональной деятельности, образованных соответственно девятью и восемью параметрами порядка с потенциально неограниченным количеством формальных связей, которые вследствие фрактальности среды себе подобны и при решении актуальных профессиональных задач легко коррелируются в частные связи в результате умозаключений. Это позволяет с минимальными временными и энергетическими затратами легко решать нестандартные, многофакторные, многокритериальные задачи.

Выводы. Предлагаемая концепция инновационной организации самостоятельной работы магистранта и технология ее реализации за счет уникальных свойств пространств представлений профессиональной деятельности и субъекта деятельности практически без сложных умозаключений обеспечивает: декомпозицию задачи, корреляцию глубины и широты ее решения в зависимости от потребностей и целей субъекта; генерацию ценных знаний непосредственно в ходе решения актуальной задачи, консолидированный целостный учет достижений во внешней среде; эволюцию обучающегося соразмерно изменениям профессиональной среды и собственных потребностей.

Ключевые слова: интеллектуально-информационная поддержка профессиональной деятельности субъекта, целостный универсальный образ профес-

сиональной деятельности, параметрическое управление генерацией, пространство представлений профессиональной деятельности, пространство представлений субъекта деятельности.

N. M. Melnik

METHODOLOGY OF INNOVATIVE ORGANIZATION OF MASTER'S DEGREE STUDENTS' INDEPENDENT WORK

Abstract.

Background. Professional activities of master's degree holders in the innovation economy inextricably involves solving multidimensional, multifactorial professional problems, associated with multiplicity of alternative developments of situations. From this perspective, one of the key factors in education of master's degree students, corresponding to the level of innovation economy, is specially organized independent work of a student concerning comprehension and solution of topical professional problems that occur in the real sector of economy.

Materials and methods. The study was conducted through examining scientific, educational, professional literature, the federal state educational standards of higher education, practical teaching experience. The research goal was achieved on the basis of consolidation of fundamental approaches: activity, systemic, synergistic, personal, axiological, evolutionary-activity.

Results. The author has developed an innovative concept of organization of independent work of a student, based on the methodology of intellectual and informational support of subject's professional activity, providing parametric (on the basis of the order parameters with relational and network presentation and processing of information) management of generation of productive solutions with qualitatively new properties and functionalities. It is shown, that a backbone factor of the intellectual and informational support is the information model, structured on the basis of two interacting fractal spaces of the representations: space representation of professional activity and space representation of a subject of activity, formed on the basis of, respectively, nine and eight-order parameters with potentially unlimited number of formal relations, which due to fractal environment are of the same kind and are easily correlated into private relations as a result of inferences when addressing current professional tasks. This makes it possible to easily solve non-standard, multi-factor, multi-criteria problems with minimal time and energy costs.

Conclusions. The proposed concept of innovative organization of independent work of a student and the technology of implementation due to the unique properties of spaces of representations of professional work and of the subject of activity almost without intricate reasoning provides: decomposition of tasks, correlation of depth and breadth of task solutions according to the needs and objectives of a subject; generation of valuable knowledge directly in the course of solving actual problems, a consolidated holistic account of achievements in the external environment; student's evolution in proportion with changes in the professional environment and his/her own needs.

Key words: intellectual and information support of professional activity of a subject, integral universal image of professional activity, parametrical management of generation, space representation of professional activity, space representation of a subject of activity.

В настоящее время в Российской Федерации сформирован и реализуется комплекс стратегических задач, сосредоточенных на эффективном разви-

тии образования, направленного на формирование конкурентоспособного человеческого потенциала [1, 2].

В сфере высшего образования одной из таких задач является кардинальное совершенствование модели обучения по программам магистратуры [2].

Одним из значительных шагов в совершенствовании модели обучения по программам магистратуры стало утверждение компетентностно-ориентированного Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), в котором результаты образовательного процесса по различным направлениям подготовки магистров описаны в терминах общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций.

Анализ федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования показывает, что независимо от направления, профиля подготовки, вида профессиональной деятельности (научно-исследовательская, производственно-технологическая, организационно-управленческая, проектная, педагогическая) выпускник магистратуры должен обладать системообразующей совокупностью компетенций:

- способностью к дивергентному мышлению;
- готовностью и способностью действовать в нестандартных ситуациях;
- готовностью и способностью нести ответственность за принятые решения;
- способностью осознавать актуальные профессиональные задачи и выработать продуктивные решения;
- способностью организовать самостоятельную научно-исследовательскую и практическую работу;
- способностью оценивать риски;
- способностью применять полученные знания для разработки и реализации проектов в ходе научно-исследовательской и практической деятельности.

Каждая из компетенций представляет собой наперед заданный комплекс требований к результатам образовательной подготовки, выполнение которых гарантирует продуктивную деятельность выпускника магистратуры в условиях современной экономики.

Принимая во внимание, что компетенция формируется в деятельности, а не в информации о ней, можно утверждать, что одним из ключевых факторов формирования в процессе обучения заданных компетенций является организованная качественно новым образом самостоятельная работа магистранта, содержанием которой является выработка продуктивных решений актуальных профессиональных задач.

За основу инновационной организации самостоятельной работы магистранта мы приняли тезис о необходимости перехода от формирования у обучающегося набора готовых потенциально возможных решений профессиональных задач (на основе набора статичных компетенций для конкретного направления подготовки) к формированию умения генерировать продуктивные решения в нужное время в нужном месте профессионального пространства. Представленное положение обеспечивает переход обучающегося из пассивного приобретателя знания в активного создателя качественно новых решений, удовлетворяющих запросы инновационной экономики.

На основе проводимых в течение ряда лет исследований были определены основополагающие подходы: деятельностный, системный, синергетический, личностный, аксиологический, эволюционно-деятельностный, консолидация которых создает научный базис инновационной организации самостоятельной работы магистранта.

Инструментальным средством реализации деятельностного подхода стало принятие деятельности в качестве системообразующего фактора организации самостоятельной работы.

Системный подход к организации самостоятельной работы реализуется в следующем:

- изначально у магистранта формируется формальный единый образ профессиональной деятельности, отражающий все многообразие компонентов и связей реальной профессиональной деятельности;
- любая актуальная профессиональная задача рассматривается не изолированно, а в единстве связей с профессиональной средой;
- профессиональная деятельность, мир осваиваемых и создаваемых объектов, субъект деятельности, его потенциальные возможности, способности представляются одной общей системной моделью.

В соответствии с концепцией синергетического подхода основополагающим фактором самостоятельной работы магистранта принята самоорганизация. Обучающийся интерпретируется как открытая система, способная к саморазвитию в процессе решения актуальных профессиональных задач.

Личностный подход инициирует создание оптимальных условий для развития способностей магистранта к самообразованию, самоопределению, самореализации, самооценке, самоконтролю, саморефлексии, актуализации его возможностей и способностей в условиях быстро меняющейся профессиональной среды.

Аксиологический подход реализуется в следующих положениях:

- главной ценностью специалиста является умение генерировать актуальные действенные решения в процессе профессиональной деятельности [3–5];
- образовательный процесс направлен на развитие системной активности человека, проявляющейся в эволюционно-деятельностном поведении [6]. Системная активность выражается в постоянном анализе ситуации, осознании изменений, происходящих в профессиональной среде, постановке актуальных задач, генерации вариантов инновационных решений. Системная активность является «движущей силой» эволюционного развития специалиста, обеспечивает его способность действовать на опережение проблем, так как идет непрерывный процесс самоподготовки к будущим изменениям;
- в процессе обучения формируется целевая установка магистра на новизну вырабатываемых решений, соразмерную поставленным целям.

С позиций эволюционно-деятельностного подхода во главу угла ставится гарантированная готовность специалиста самоизменяться соразмерно изменениям профессиональной среды и собственным потребностям, обусловленная сформированной в процессе обучения интеллектуально-информационной поддержкой профессиональной деятельности субъекта, обеспечивающей генерацию нового ценного знания в нужное время в нужном месте профессионального пространства [7–9].

Генерация нового ценного знания позволяет с высоким коэффициентом эффективности вырабатывать надежные актуальные решения производственных задач, отвечающие требованиям высокотехнологичной экономики.

Сущность инновационной организации самостоятельной работы магистранта раскрывается сформированными нами принципами, определяющими систему требований к содержанию, методике, технологии.

Гуманистический принцип. Предполагает раскрытие качеств личности как субъекта деятельности. Ориентирован на формирование и развитие всеобщих деятельностных способностей (активности, интеллекта, интуиции, воли, самоорганизации, свободы, общения), благодаря которым человек становится самостоятельным, саморазвивающимся свободным субъектом профессиональной деятельности.

Принцип развития. Согласно данному принципу все объекты и явления мира, в том числе профессиональная среда, находятся в процессе непрерывного изменения, движения, развития и, дабы не быть «отбракованным», субъекту деятельности необходимо развиваться в течение всей трудовой жизни. Таким образом, в процессе самостоятельной работы у магистранта должна быть сформирована потребность и готовность самоизменяться соразмерно изменениям профессиональной среды и собственных потребностей.

Принцип дополнительности. В соответствии с этим принципом элементы многообразия рассматриваются как дополнительные определения одного начала. Характерным для принципа дополнительности является целостное системное восприятие объекта деятельности и его частей. При этом исключаются представления, основанные на дихотомическом делении, утверждается, что множество процессов связаны друг с другом отношениями дополнительности.

Принцип целостности. Согласно данному принципу, основой самостоятельной работы магистранта является целостная системная математическая модель создания новых актуальных решений, представленная параметрами порядка, позволяющая моделировать образы решения практически любой профессиональной задачи с наперед заданным субъектом деятельности уровнем новизны, широты, полноты, детализации. Актуализация параметрически представленных образов решения задачи осуществляется посредством введения контекстной информации.

Принцип профессиональной направленности. Ориентирован на развитие способности и формирование умения магистранта реализовывать знания разных наук в реальной практической деятельности в процессе решения актуальных профессиональных задач.

Принцип персонализации. Направлен на создание условий, обеспечивающих обучающемуся возможность вырабатывать в результате самоопределения продуктивные решения актуальной профессиональной задачи, обусловленные субъективными целями, ценностями, личностным потенциалом, уровнем его соответствия требованиям, которые предъявляет актуальная деятельность.

Принцип информационной поддержки. Предполагает создание пространства представлений профессиональной деятельности субъекта (фрактальной информационной среды), корреляция которого позволяет обучающему «просматривать» вероятные образы пути решения актуальной профессиональной задачи.

Принцип генерации актуального ценного знания. Знание, на основе которого формируется решение задачи, генерируется непосредственно в ходе реальной практической деятельности в нужное время в нужном месте пространства в процессе эволюционно-деятельностного познания профессиональной среды [3].

Принцип осознанности. В соответствии с данным принципом самостоятельная работа магистранта направлена на овладение навыками осмысления актуальной профессиональной задачи, прогнозирования и оценивания возможных рисков (технологические, экономические, информационные, техногенные, производственные и др.), осознания ответственности за принятие решения.

Принцип педагогической поддержки. Предполагает ориентацию на стимулирование у обучающегося процессов самости, оказание помощи и поддержки в самоопределении, формировании Я-концепции, создание условий для развития способности оценивать собственную деятельность. С позиций принципа педагогической поддержки необходимо обеспечить взаимодействие преподавателя и магистранта в форме сотрудничества, сотворчества, партнерства, совместного поиска конструктивных решений.

Исследования показали, что рассмотренные выше подходы и принципы в полной мере реализуются в технологии интеллектуально-информационной поддержки профессиональной деятельности субъекта. Концепция интеллектуально-информационной поддержки профессиональной деятельности субъекта подробно изложена в работах [10, 11]. Сущность интеллектуально-информационной поддержки профессиональной деятельности субъекта заключается в параметрическом (на основе параметров порядка с сетевым и реляционным представлением и обработкой информации) управлении решением актуальных профессиональных задач [4, 5].

Доминантой интеллектуально-информационной поддержки является особая целостная континуальная форма представления знаний о профессиональной деятельности (пространство представлений профессиональной деятельности субъекта, сокращенно ПППДС), отражающая в целостном системном образе реальную нелинейную профессиональную деятельность с практически неограниченным множеством элементов, связей и содержащая потенциально возможные решения практически любой профессиональной задачи.

ПППДС структурируется на основе двух взаимодействующих пространств представлений: пространства представлений субъекта деятельности (ППСД) и пространства представлений профессиональной деятельности (ПППД).

Учитывая гипотезу Дж. Миллера об ограниченности способности человека обрабатывать информацию (рабочая память человека способна вместить семь плюс-минус две структурные единицы) [12], в качестве параметров порядка ППСД приняты девять базовых родов (направлений) субъекта: потребности, цели, самоопределение, нормы, критерии, содержание, способности, методы, способы действий, отражающих активную деятельность субъекта. В качестве параметров порядка ПППД приняты восемь базовых родов, или направлений, деятельности: производственное, экологическое, научное, художественное, педагогическое, управленческое, медицинское, физкультурное, которые отражают всю совокупность элементов реальной профессиональной среды.

Каждый из семнадцати родов (направлений) имеет свой набор мер, по которым в рамках этого рода (направления) информация отбирается, коррелируется или консолидируется.

Для наглядности и ассоциативного восприятия в качестве символа пространства представлений субъекта деятельности был выбран кристалл, в качестве символа пространства представлений профессиональной деятельности – куб (рис. 1).

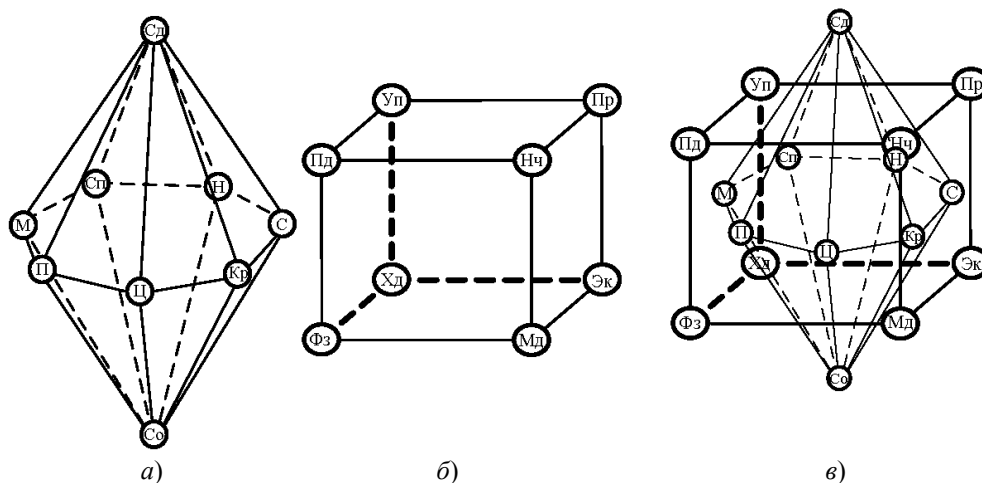


Рис. 1. Символьное представление моделей:

а – символ пространства представлений субъекта деятельности; б – символ пространства представлений профессиональной деятельности; в – символ пространства представлений профессиональной деятельности субъекта;

П – потребности; Ц – цели; Кр – критерии; Н – нормы; С – содержание;

М – методы; Со – самоопределение; Сп – способности; Сд – способы деятельности;

Пр – производственное, Эк – экологическое, Мд – медицинское,

Уп – управленческое, Нч – научное, Хд – художественное,

Фз – физкультурное, Пд – педагогическое направления деятельности

Параметры порядка имеют самоподобную иерархически организованную структуру, обладающую свойством инвариантности к изменению масштаба.

Самоподобие обуславливает фрактальные свойства параметров порядка и интеллектуально-информационной поддержки в целом: самодостаточность, универсальность, внутреннюю бесконечность, изменчивость, отсутствие пространственных и временных ограничений. Каждый параметр порядка пространств представлений может быть представлен теми же параметрами порядка соответствующего пространства представлений за счет масштабирования от мегауровня до наноуровня решаемой задачи. Это наделяет параметры порядка огромной семантической мощностью, ими легко оперировать, так как они могут много раз масштабироваться и создавать различные инварианты сочетания.

В результате совокупность множества элементов реальной профессиональной деятельности и их частных связей заменяется семнадцатью фрактальными параметрами порядка с потенциально неограниченным количеством формальных связей, которые вследствие фрактальности среды себе

подобны и при решении актуальных профессиональных задач легко коррелируются в частные связи в результате умозаключений, что позволяет с минимальными временными и энергетическими затратами легко решать нестандартные, многофакторные, многокритериальные задачи.

Решение актуальной профессиональной задачи происходит по следующей схеме. Обучающийся генерирует образы возможных путей решения задачи (описываются в понятиях параметров порядка), актуализируя в пространстве представлений профессиональной деятельности субъекта корреляционные связи выбранных параметров порядка. В соответствии с желаемым уровнем глубины, широты, частности решения, с позиций социального и личного опыта выбирает наиболее приемлемый, с его точки зрения, образ пути решения задачи (актуальное представление целостного образа решения задачи) и оценивает его рациональность и новизну [13]. Каждый шаг процесса формирования образа пути решения задачи (1, 2, 3... n) определяется субъектом через модель пространства представлений субъекта [6]. Конкретизация решения (наполнение схематизированного образа частными конкретизированными признаками) осуществляется в результате введения контекста (рис. 2).

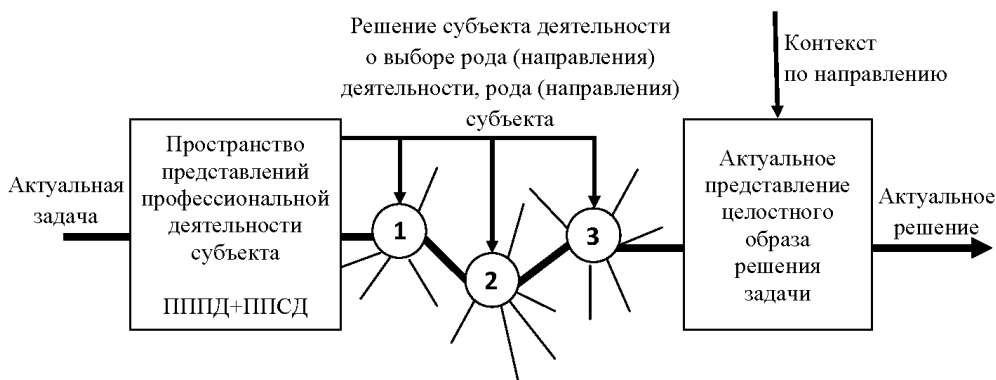


Рис. 2. Концептуальная модель генерации решения нестандартной актуальной профессиональной задачи:
1, 2, 3 – шаги, определяющие траекторию пути решения задачи

Таким образом, предлагаемая концепция инновационной организации самостоятельной работы магистранта и технология ее реализации за счет уникальных свойств пространств представлений профессиональной деятельности и субъекта деятельности практически без сложных умозаключений обеспечивает: декомпозицию задачи, корреляцию глубины и широты ее решения в зависимости от потребностей и целей субъекта; генерацию ценных знаний непосредственно в ходе решения актуальной задачи, консолидированный целостный учет достижений во внешней среде; эволюцию обучающегося соразмерно изменениям профессиональной среды и собственных потребностей.

Выводы

1. Самостоятельная работа магистранта представляет собой своеобразный тренинг по овладению умениями генерировать продуктивные решения профессиональных задач, имеющих место в реальном секторе экономики,

в «условиях» изменчивости начальных обстоятельств, неопределенности алгоритмов действий, многокритериальности.

2. Самостоятельная работа магистранта по решению актуальных профессиональных задач обогащает его ментальным опытом и рассматривается как технология личностного профессионального саморазвития, что в наибольшей степени соответствует парадигме гуманизации образования.

3. Системообразующим фактором инновационной организации самостоятельной работы магистранта является интеллектуально-информационная поддержка профессиональной деятельности субъекта, создающая оптимальные условия для осознания и выработки с минимальными энергетическими и временными затратами решений с качественно новыми свойствами и функциональными возможностями.

Список литературы

1. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р. – URL: <http://base.consultant.ru>
2. Концепция Федеральной целевой программы развития образования на 2016–2020 годы, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2014 г. № 2765-р. – URL: <http://base.consultant.ru>
3. **Мельник, Н. М.** Эволюционно-деятельностная технология познания профессиональной среды – основа надежной деятельности специалиста / Н. М. Мельник // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Психолого-педагогические науки. – 2012. – № 1 (17). – С. 121–131.
4. **Нестеренко, В. М.** Параметрическое управление знанием в процессе решения профессиональных задач / В. М. Нестеренко // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Психолого-педагогические науки. – 2011. – № 1 (15). – С. 89–98.
5. **Нестеренко, В. М.** Концептуальные положения системной генерации решения актуальных профессиональных задач / В. М. Нестеренко // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Психолого-педагогические науки. – 2015. – № 3 (27). – С. 161–169.
6. **Мельник, Н. М.** Инновационная технология подготовки лидеров глобальной конкуренции / Н. М. Мельник // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Психолого-педагогические науки. – 2013. – № 2 (20). – С. 129–141.
7. **Мельник, Н. М.** Концепция эволюционно-деятельностного профессионального образования / Н. М. Мельник, В. М. Нестеренко. – М. : ВЛАДОС, 2007. – 334 с.
8. **Мельник, Н. М.** Эволюционно-деятельностный подход к профессиональной подготовке выпускника вуза в условиях инновационного развития экономики / Н. М. Мельник // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. – 2012. – № 3 (21). – С. 244–249.
9. **Мельник, Н. М.** Эволюционно-деятельностная направленность подготовки магистров-созидателей / Н. М. Мельник // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Психолого-педагогические науки. – 2015. – № 3 (27). – С. 130–137.
10. **Мельник, Н. М.** Интеллектуально-информационная поддержка деятельности специалиста – ключевой фактор подготовки кадров для инновационной экономики / Н. М. Мельник // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Психолого-педагогические науки. – 2011. – № 1 (15). – С. 76–83.

11. Мельник, Н. М. Интеллектуально-информационная поддержка генерации актуального знания в процессе решения профессиональных задач / Н. М. Мельник // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. – 2012. – № 2 (20). – С. 220–224.
12. Miller, G. A. The magical number seven, plus-or-minus two or some limits on our capacity for processing information / G. A. Miller // Psychological Review. – 1956. – № 63. – P. 81–97.
13. Мельник, Н. М. Консолидированная интеллектуально-информационная поддержка безотходной генерации актуального знания в процессе профессиональной деятельности / Н. М. Мельник, В. М. Нестеренко // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Психолого-педагогические науки. – 2013. – № 1 (19). – С. 93–100.

References

1. *Kontsepsiya dolgosrochnogo sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii na period do 2020 goda, utverzhennaya rasporyazheniem Pravitel'stva Rossiyskoy Federatsii ot 17 noyabrya 2008 g. № 1662-r* [The conception of long-term socioeconomic development of the Russian Federation for the period up to 2020, approved by the order of the RF Government from 17th November 2008 № 1662-r]. Available at: <http://base.consultant.ru>
2. *Kontsepsiya Federal'noy tselevoy programmy razvitiya obrazovaniya na 2016–2020 gody, utverzhennaya rasporyazheniem Pravitel'stva Rossiyskoy Federatsii ot 29 dekabrya 2014 g. № 2765-r* [The conception of the Federal target program of educational development in 2016–2020, approved by the order of the RF Government from 29th December 2014 № 2765-r]. Available at: <http://base.consultant.ru>
3. Mel'nik N. M. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Seriya: Psikhologo-pedagogicheskie nauki* [Bulletin of Samara State Technical University. Series: Psychological and pedagogical sciences]. 2012, no. 1 (17), pp. 121–131.
4. Nesterenko V. M. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Seriya: Psikhologo-pedagogicheskie nauki* [Bulletin of Samara State Technical University. Series: Psychological and pedagogical sciences]. 2011, no. 1 (15), pp. 89–98.
5. Nesterenko V. M. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Seriya: Psikhologo-pedagogicheskie nauki* [Bulletin of Samara State Technical University. Series: Psychological and pedagogical sciences]. 2015, no. 3 (27), pp. 161–169.
6. Mel'nik N. M. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Seriya: Psikhologo-pedagogicheskie nauki* [Bulletin of Samara State Technical University. Series: Psychological and pedagogical sciences]. 2013, no. 2 (20), pp. 129–141.
7. Mel'nik N. M., Nesterenko V. M. *Kontsepsiya evolyutsionno-deyatel'nostnogo professional'nogo obrazovaniya* [The conception of evolutionary-activity professional education]. Moscow: VLADOS, 2007, 334 p.
8. Mel'nik N. M. *Vektor nauki Tol'yattinskogo gosudarstvennogo universiteta* [The scientific vector of Togliatti State University]. 2012, no. 3 (21), pp. 244–249.
9. Mel'nik N. M. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Seriya: Psikhologo-pedagogicheskie nauki* [Bulletin of Samara State Technical University. Series: Psychological and pedagogical sciences]. 2015, no. 3 (27), pp. 130–137.
10. Mel'nik N. M. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Seriya: Psikhologo-pedagogicheskie nauki* [Bulletin of Samara State Technical University. Series: Psychological and pedagogical sciences]. 2011, no. 1 (15), pp. 76–83.
11. Mel'nik N. M. *Vektor nauki Tol'yattinskogo gosudarstvennogo universiteta* [The scientific vector of Togliatti State University]. 2012, no. 2 (20), pp. 220–224.
12. Miller G. A. *Psychological Review*. 1956, no. 63, pp. 81–97.
13. Mel'nik N. M., Nesterenko V. M. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Seriya: Psikhologo-pedagogicheskie nauki* [Bulletin of Samara State Technical University. Series: Psychological and pedagogical sciences]. 2013, no. 1 (19), pp. 93–100.

Мельник Надежда Михайловна

кандидат педагогических наук, доцент,
кафедра психологии и педагогики,
Самарский государственный
технический университет (Россия,
г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244)

E-mail: prfgo@rambler.ru

Melnik Nadezhda Michailovna

Candidate of pedagogical sciences, associate
professor, sub-department of psychology
and pedagogy, Samara State Technical
University (244 Molodogvardeyskaya street,
Samara, Russia)

УДК 378.147

Мельник, Н. М.

Методология инновационной организации самостоятельной работы магистранта / Н. М. Мельник // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Гуманитарные науки. – 2016. – № 4 (40). – С. 146–156.
DOI: 10.21685/2072-3024-2016-4-15