

УДК: 371.21:159.953; 371.71

И. Ю. Соколова

СИСТЕМНЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ И ОБЕСПЕЧЕНИЮ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ, РАЗВИТИЮ И СОХРАНЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ ЛИЧНОСТИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ

Реализация системного психолого-педагогического подхода в системах общего и профессионального образования с применением специально разработанных дидактических средств и технологий обеспечивает качество обучения, подготовки специалистов, развитие и сохранение здоровья личности в образовательном процессе.

Ключевые слова: системный психолого-педагогический подход, качество обучения, качество подготовки специалистов, развитие личности, сохранение здоровья.

Качество обучения, качество подготовки специалистов, развитие личности, ее одаренности и сохранение здоровья было и является одной из основных задач любой образовательной системы, в частности технического вуза.

Решению этой проблемы посвящены исследования многих отечественных и зарубежных ученых – философов, психологов, педагогов.

Целью нашего исследования было – создать с позиций системного психолого-педагогического подхода концепцию повышения (обеспечения) качества обучения, качества подготовки специалистов в системах общего и профессионального образования, на основе которой разработать и реализовать в образовательном процессе технологии, обеспечивающие качество потребителей образовательных услуг. При этом предложено **качество обучения, качество подготовки специалистов** в системах профессионального образования оценивать по трем интегральным показателям – **уровням:**

– **развития научного мировоззрения** – научной картины мира, а также отношений личности к миру, природе, другим людям, к самому себе;

– **развития общего интеллекта** – различных интеллектуальных, в том числе творческих, способностей (для студентов технического вуза **технического интеллекта** – пространственное мышление и воображение, взаимосвязь логического и практического мышления, его оперативность и т. д.);

– **сформированности психологической системы деятельности (ПСД)** – психологической готовности к профессиональной деятельности, проявляющейся в наличии мотивации, информационной базы деятельности (знаний), способностей целеполагания, программирования, принятия решений, развитии профессионально-важных качеств в той или иной сфере деятельности [1, 2].

Желательно, чтобы для каждого студента это была сфера той деятельности, к которой у него наиболее выражена склонность, так как это является одним из основных условий формирования мотивации познавательной и будущей профессиональной деятельности. При этом следует подчеркнуть, что склонности

личности к той или иной сфере деятельности связаны со свойствами нервной системы и выраженностью функций полушарий головного мозга (ФСА) о чем свидетельствуют исследования психофизиологов [3], наши наблюдения и результаты проведенного корреляционного анализа [1]. Например, для студентов педагогического вуза это могут быть склонности к деятельности учителя: начальных классов, математики, биологии, истории, физики, химии и т. д. [1], а для студентов технического вуза – склонности к **инженерно-технической** (инженер конструктор, проектировщик, технолог, исследователь-разработчик проблем, оператор, программист) или **инженерно-гуманитарной** (инженер-педагог, экономист, менеджер, эколог, социолог, психолог) **деятельности** [2].

Такое представление о качестве обучения, качестве подготовки специалистов в вузе отличается от традиционного следующим.

1. Предлагаемая структура оценки качества подготовки специалистов соответствует тенденциям развития современного общества, уровень которого определяется его интеллектуализацией, информатизацией и гуманизацией.

2. Эта структура согласуется с «качеством трудового потенциала», значимыми компонентами которого являются интеллектуальный и профессионально-квалификационный параметры.

3. Ориентируясь на эту структуру, можно качественно оценить уровень подготовки специалистов к разным сферам профессиональной деятельности, используя соответствующие тесты и методики.

4. Выделенные компоненты качества подготовки специалистов позволяют преподавателям и студентам ставить как стратегические, так и тактические цели обучения. Например, педагог, разрабатывая новые технологии, формы и методы обучения, будет ориентироваться не только на формирование знаний, умений, навыков, но и на формирование мировоззрения, развитие интеллектуальных, профессиональных, творческих способностей студентов, на формирование профессионально-важных качеств, соответствующих их профессиональным склонностям.

5. Такая структура оценки качества обучения, качества подготовки специалистов является основой для саморазвития, самореализации студентов в различных образовательных системах.

Согласно разработанной нами концепции, качество обучения, качество подготовки специалистов в вузе обеспечивается при применении трех групп психолого-педагогических технологий обучения – исследования, проектирования и организации учебного про-

цесса. Посредством этих технологий в образовательном процессе реализуются принципы гуманизации образования, развития и саморазвития личности, основные психологические концепции и дидактические принципы обучения, концепция формирования психологической системы деятельности и учитываются индивидуально-психологические особенности и склонности студентов к разным сферам профессиональной деятельности (рис. 1).

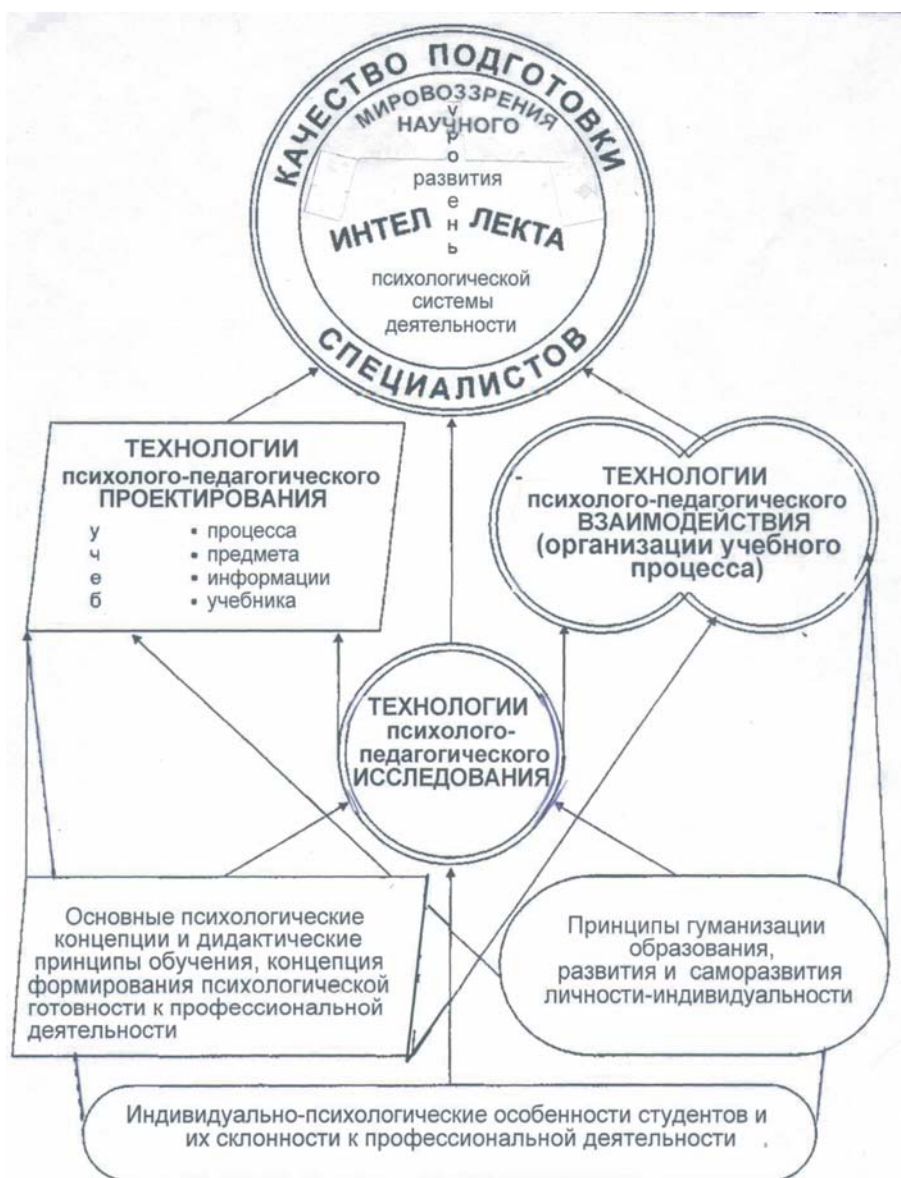


Рис. 1. Качество подготовки специалистов в вузе и его обеспечение с позиций системного психолого-педагогического подхода

Обеспечить реализацию концепции (обеспечения) качества подготовки специалистов в колледже, вузе, по нашему мнению, можно следующим образом.

1. При индивидуализации обучения, личностно ориентированном обучении – обучении студентов с учетом их индивидуально-психологических особенностей, в частности когнитивных стилей, и склонностей к предметной, профессиональной деятельности.

2. Обучение осуществляется в основном по индивидуальным планам, составленным для студентов в соответствии с их склонностями к будущей профессиональной деятельности, на основании учебных планов по той основной специальности, по которой студент учится в вузе.

3. При составлении индивидуальных планов обучения предполагается одинаковая теоретическая под-

готовка студентов по разным дисциплинам с последующим освоением теоретических знаний при выполнении заданий-задач, курсовых и дипломных проектов, соответствующих склонностям студентов к определенной профессиональной деятельности, что способствует развитию их общего (и технического) интеллекта и профессиональных способностей.

4. В процессе обучения разным дисциплинам применяются методы, формы, технологии обучения, которые педагоги разрабатывают с учетом индивидуально-психологических особенностей учащихся в восприятии и переработке информации, в частности когнитивных стилей, и реализуют основные психологические концепции и дидактические принципы обучения, концепцию формирования ПСД.

5. Учебный процесс направлен не только на формирование системы знаний, компетентностей, компетенций, но и на развитие интеллектуального и творческого потенциала, профессиональных способностей и качеств студентов.

6. Развитие интеллекта школьников, студентов в процессе обучения осуществляется в ориентации на структуру интеллекта, предложенную М. А. Холодной [4]. При этом эффективное развитие разных интеллектуальных способностей может обеспечиваться при реализации в учебном процессе основных психологических концепций обучения и оптимальном функционировании подструктур учебной деятельности – подструктур отношений, поведения, познавательной деятельности, психических состояний и физиологического обеспечения.

7. Формирование психологической системы деятельности (ПСД) у студентов может осуществляться в соответствии с концепцией В. Д. Шадрикова [5], согласно которой в процессе обучения у студентов формируются компоненты ПСД – мотивация, целеполагание, программирование, знания как информационная база деятельности, блок принятия решений, профессионально-важные качества.

Реализация разработанной нами концепции (как теоретически обосновано и подтверждено экспериментально) обеспечивает качество обучения, подготовки специалистов в вузе и развитие личности в образовательных системах, а выявление и обоснование условий активизации и эффективности учебно-познавательной деятельности учащихся – школьников, студентов и принципов здоровьесбережения (следование законам развития природы, мироздания, гармонии с окружающей средой, гармонии телесной, душевной и духовной природы человека, поисковой активности, аксиологический, самореализации, самоидентификации) [6] позволили в целом сформулировать психолого-педагогические условия, обеспечивающие развитие личности и сохранение ее здоровья в образовательных системах. К ним относятся:

– активная позиция учащихся в процессе обучения, направленность на саморазвитие, самореализацию на основе самопознания;

– эффективность образовательного процесса, обеспечиваемая педагогом;

– создание творческой образовательной среды в предметных областях знаний и образовательной системе в целом;

– организация образовательного процесса в соответствии с выявленными принципами здоровьесбережения;

– применение в образовательном процессе инновационных технологий обучения, обеспечивающих развитие личности и сохранение ее здоровья.

С позиций системного психолого-педагогического подхода **активизации учебно-познавательной деятельности** учащихся способствуют:

– изменение функций участников образовательного процесса, когда педагог становится не транслятором знаний, а организатором познавательной деятельности школьников, студентов, которые из пассивных слушателей превращаются в активных преобразователей учебной и иной информации;

– наличие мотивации познавательной деятельности, чему во многом способствует обучение школьников, студентов в соответствии с их склонностями к той или иной предметной, профессиональной деятельности;

– обобщение, систематизация и структурирование учебной информации педагогом, представление ее по дедуктивному принципу, при котором информация лучшим образом усваивается обладателями разных индивидуально-психологических особенностей;

– применение эвристического и исследовательского методов обучения, а также компьютерных и ТРИЗ технологий;

– совместная учебно-познавательная деятельность школьников, студентов в группах-диадах при их психологической совместности и склонностях к аналогичным сферам предметной или профессиональной деятельности.

Как и за счет чего в условиях школы, вуза можно обеспечить эти условия?

1. Изменение функций участников образовательного процесса возможно, если педагог разрабатывает и представляет дидактический материал с учетом индивидуальных особенностей восприятия и переработки информации школьниками, студентами, что обеспечивает их **активную и эффективную** (с меньшими затратами времени и энергии) самостоятельную познавательную деятельность. Таким материалом могут быть: укрупненные дидактические единицы обучения – структурно логические схемы (СЛС) по темам и разделам изучаемой дисциплины; задания-задачи, упражнения (желательно с переводом информации с языка образов – О на язык знаков, – З символов, и наоборот), представленные в учебно-методических, учебно-диагностических, в частности, компьютерных, комплексах, при помощи которых осваивается теоретическая учебная информация и развиваются разные способности студентов.

2. Автором на основании теоретического анализа установлено, что **обобщение учебной информации, ее систематизация** и представление крупными блоками в виде структурно-логических, информационно-логических и других схем способствует активизации психических познавательных процессов: восприятия, внимания, памяти, мышления, воображения и познавательной деятельности в целом [1]. Кроме того, опираясь на результаты исследований психофизиологов под руководством Э. А. Голубевой [3], нами выявлено влияние обобщения и представления информации по дедуктивному принципу на ее усвоение обладателями разных психофизиологических особенностей (свойств нервной системы, функциональной симметрии-асимметрии полушарий головного мозга). Такое представление учебной информации соответствует:

– особенностям **целостного** (одномоментного-симультанного) **восприятия информации** обладателями художественного и смешанного типов личности;

– **лучшему запечатлению (запоминанию) информации** личностями с сильной и инертной нервной системой, т. е. обладателями всех темпераментов;

– **лучшему запоминанию информации, обработанной по смысловому принципу**, обладателями подвижной нервной системы (холерики, сангвиники) и инактивированной (меланхолики), а также личностями с преобладанием аналитического стиля мышления (холерики, меланхолики);

– **художникам и синтетикам** помогает **анализировать детали**, элементы блока учебной информации, а **мыслителям и аналитикам** – **увидеть целое** по его элементам.

Следует также подчеркнуть, что **представление учебной информации крупными блоками способствует**:

1) улучшению характеристик и развитию у обучающихся психических познавательных процессов: восприятия, внимания, памяти, мышления, воображения, речи, т. е. развитию уровневой составляющей конвергентных способностей (согласно структуре интеллекта М. А. Холодной [4]);

2) возможности установления школьниками, студентами связей и отношений между понятиями, представлениями, между разными темами и разделами изучаемой дисциплины и, следовательно, развитием комбинаторной компоненты конвергентных способностей (согласно [4]);

3) осуществлению обучающимися различных мыслительных операций и приемов интеллектуальной деятельности, т. е. развитию процессуальной составляющей конвергентных способностей (согласно [4]);

4) развитию у студентов способностей к структурированию, кодированию информации, что способствует развитию высшего уровня интеллектуальных

способностей – психических понятийных структур (согласно [4]);

5) развитию креативности, творческих способностей обучающихся, чему в большей степени способствуют проблемные методы обучения (в школе и вузе), проведение проблемных лекций и лекций в форме диалога.

Таким образом, **крупноблочное представление учебной информации** способствует активизации познавательной деятельности обладателей различных типов нервной системы и функциональной симметрии-асимметрии полушарий головного мозга. Поэтому в учебно-методические пособия, компьютерные обучающие программы и учебники желательно наряду с концептуальной (знаковой) информацией включать укрупненные дидактические единицы, отражающие содержание отдельных тем, разделов программы, в виде структурно-логических, информационно-логических схем. Такие схемы способствуют более эффективному формированию обобщенного образа восприятия по соответствующей теме изучаемой дисциплины, что в свою очередь обеспечивает ее глубокое осмысление и запоминание, формирование системного знания по курсу в целом.

3. Одной из основных задач любой образовательной системы является обеспечение **эффективности** учебно-познавательной деятельности школьников, студентов и учебного процесса в целом, которая с позиций системного психолого-педагогического подхода может быть обеспечена за счет:

– возможного (в большинстве случаев) соответствия стилей обучения стилям индивидуальной познавательной деятельности школьников, студентов;

– обобщения, структурирования и крупноблочного представления учебной информации в форме структурно-логических, информационных схем;

– конструирования учебного предмета по дедуктивному принципу с раскрытием междисциплинарных связей;

– совместной познавательной деятельности учащихся в группах-диадах;

– «внутренней» активности личности, связанной с наличием склонности к предметной направленности на будущую профессиональную деятельность.

Как организовать в соответствии с этими условиями учебно-познавательную деятельность учащихся, процесс обучения в целом, сказано в нашей статье [7].

Представленная нами концепция является теоретическим основанием при разработке аспирантами, соискателями программ, дидактических материалов, учебно-методических, в том числе компьютерных, комплексов и технологий обучения, которые являются дидактическим и технологическим обеспечением **творческой образовательной среды**, где происходит развитие личностного потенциала, интеллектуальных, профессиональных и творческих способно-

стей школьников и студентов в процессе исследовательской, творческой деятельности в системах общего и профессионального образования.

Созданию таких сред посвящены работы С. Ю. Андреевой [8], О. В. Богдановой [9], Л. М. Голубевой [10], В. Ю. Зюбанова [11], Т. В. Ивановой [12], М. В. Матвеевой [13], И. Г. Никифоровой [14], А. М. Пустынниковой [15], И. В. Салосиной [16], Ю. В. Степанченко [17], Т. Н. Таброско [18], Н. П. Фикс [19].

Творческая образовательная среда способствует развитию у школьников, студентов пространственного мышления и доминированию идеалистического и аналитического стилей представления и решения проблем (рис. 2), которые позволяют решать стратегические проблемы, тогда как при доминировании прагматического и реалистического стилей возможно решение только тактических, сиюминутных проблем.

Творческая образовательная среда способствует сохранению здоровья подрастающего поколения в процессе обучения, потому что именно в этой среде

возможна реализация выявленных и обоснованных нами таких принципов сохранения здоровья – здоровьесбережения, как поисковая активность, аксиологический, самореализации, самоидентификации [6].

Кроме того, такая среда может способствовать развитию сознания и научного мировоззрения учащихся – школьников, студентов, что позволяет им самим в процессе обучения, жизнедеятельности реализовывать другие принципы здоровьесбережения – следование законам развития природы, мироздания и гармонии с окружающей средой.

Наш собственный опыт и исследования аспирантов и соискателей свидетельствуют о том, что реализация представленных выше психолого-педагогических условий в процессе обучения разным дисциплинам способствует развитию интеллектуальных, профессиональных и творческих способностей школьников, студентов, сохранению их здоровья и обеспечению качества подготовки в системах общего и профессионального образования.

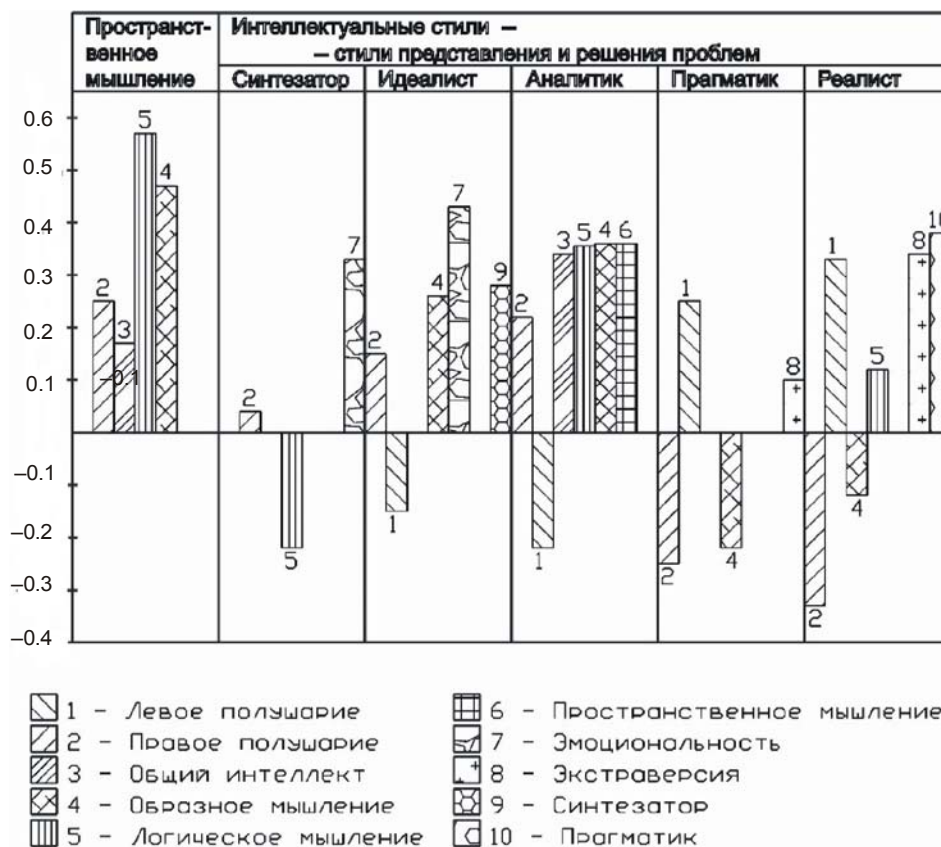


Рис. 2. Взаимосвязи между интеллектуальными способностями и стилями представления и решения проблем по результатам корреляционного анализа

Список литературы

1. Соколова И. Ю. Психологическое обеспечение качества образовательного процесса. Томск: Изд-во ТГПУ, 2006. 325 с.
2. Соколова И. Ю., Кабанов Г. П. Качество подготовки специалистов в техническом вузе и технологии обучения. Томск: Изд-во ТПУ, 2003. 203 с.
3. Голубева Э. А. Способности и индивидуальность. М.: Прометей, 1993. 305 с.
4. Холодная М. А. Психология интеллекта: парадоксы исследования. Томск– Москва, 1997. 295 с.
5. Шадриков В. Д. Проблема системогенеза профессиональной деятельности. М.: Наука, 1982. 185 с.

6. Соколова И. Ю., Терехина Л. А. Принципы здоровьесбережения как основа формирования культуры здоровья субъектов образовательного процесса вуза / Сб. тр. Всерос. науч.-практ. конф. Томск: Изд-во ТГПУ, 2006. С. 35–38.
7. Соколова И. Ю. Психолого-педагогические условия активизации и эффективности познавательной деятельности учащихся // Вестн. ТГПУ. 2004. С. 152–155.
8. Андреева С. Ю. Дидактические условия и технология активизации познавательной, творческой деятельности учащихся (на примере курса химии): автореф. дис. ... канд. пед. наук. Томск: ТГПУ, 2003. 18 с.
9. Богданова О. В. Теоретическое обоснование и технология экономической подготовки студентов технического вуза. Томск: ТГПУ, 2005. 19 с.
10. Голубева Л. М. Учебно-диагностический комплекс как средство развития интеллектуальных способностей школьников (на материалах алгебры 9 класса): автореф. дис. ... канд. пед. наук. Томск: ТГПУ, 2001. 22 с.
11. Зюбанов В. Ю. Активизация самостоятельной познавательной деятельности студентов в процессе иноязычной подготовки на основе компьютерного комплекса: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Томск: ТГПУ, 2007. 22 с.
12. Иванова Т. В. Индивидуально-ориентированная система иноязычной подготовки студентов технического вуза: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Томск: ТГПУ, 2003. 20 с.
13. Матвеева М. В. Активизация подготовки студентов к инженерно-конструкторской деятельности посредством компьютерных технологий (на примере инженерной графики): дис. ... канд. пед. наук. Красноярск, 2003. 200 с.
14. Никифорова И. Г. Организационно-методическая система развития профессиональных способностей студентов-менеджеров: дис. ... канд. пед. наук. Томск, 2003. 186 с.
15. Пустынникова А. М. Дидактические повторения как средство развития комбинаторных способностей школьников 5–11 классов: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Томск, 2004. 19 с.
16. Салосина И. В. Формирование профессиональной текстовой компетентности будущих педагогов в вузе: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Томск, 2007. 22 с.
17. Степанченко Ю. В. Подготовка педагогов к формированию у школьников естественнонаучного знания на основе биосфероцентрического подхода: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Томск, 2007. 22 с.
18. Таброско Т. Н. Психолого-педагогические условия развития профессионально-педагогических способностей будущих педагогов: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Томск, 2006. 22 с.
19. Фикс Н. П. Теоретическое обоснование и опыт применения автоматизированного учебно-методического комплекса (на материалах ТОЭ): дис. ... канд. пед. наук. Томск, 2002.

Соколова И. Ю., доктор педагогических наук, профессор ИТО ТГПУ.
Томский государственный педагогический университет.
Пр. Комсомольский, 75, г. Томск, Томская область, Россия. 634041.

Материал поступил в редакцию 14.10.2009

I. Yu. Sokolova

SYSTEM PSYCHOLOGIC-PEDAGOGICAL APPROACH TO ESTIMATION AND QUALITY ASSURANCE OF EDUCATIONAL PROCESS, SPECIALISTS IN TRAINING, DEVELOPMENT AND HEALTH PRESERVATION IN THE SYSTEM OF BASIC AND VOCATIONAL EDUCATION

Implementation of system psychologic-pedagogical approach into the system of basic and vocational education (including personal, action and context approaches) with implementation of the relevant methods and didactic educational means provide quality assurance of educational process, specialists in training, development and health preservation. The statements have been theoretically and practically proved.

Key words: *system psychologic-pedagogical approach, quality assurance of educational process and specialists in training, development and health preservation.*

Tomsk State Pedagogical University.
Pr. Komsomolskii, 75, Tomsk, Tomskaya oblast, Russia, 634041.