

ПСИХОЛОГИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 378.14:316.613(075.8)

ИНТЕРАКТИВНАЯ МОДЕЛЬ «КАРТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ» КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМОСОЗНАНИЯ В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Н.В. Козлова, К.К. Акимова, М.С. Щеглова

Томский государственный университет (Томск, Россия)

Аннотация. Представлен инструмент супервизионного сопровождения профессионального образования – интерактивная модель «Карта профессиональной мобильности». Разработанная модель направлена на профессиональную идентификацию посредством расширения и конкретизации профессионального поля деятельности. Карта содержит такие направления профессиональной деятельности, как образовательная и научная деятельность; консультативная и психотерапевтическая практика; психологическое сопровождение медицинской практики; организационное консультирование; психологическое сопровождение стресс-напряженного труда и жизнедеятельности в критических ситуациях; экспертная и супервизорная деятельность. Показано, что супервизионное сопровождение реализуется на двух уровнях: первом, базовом, как личностно-профессиональная поддержка, и втором, сертификационном, как форма коррекции стиля работы.

Ключевые слова: высшее профессиональное образование (ВПО); супервизия; профессиональные компетенции; супервизорное сопровождение в образовательной среде.

В последнее время все чаще поднимается вопрос о том, что система ВПО в России пребывает в системном кризисе. Отмечается усиление негативных тенденций падения качества российского образования, сложившихся в ходе двадцатилетних реформ (поляризация, элитаризация) [1]. Очевидно, что в таких условиях представления о ВПО носят разрозненный характер. Л.Ю. Гороховатский и соавт. [2] провели анализ представлений студентов и преподавателей о современном высшем образовании. Результаты свидетельствуют о том, что, с одной стороны, современная система ВПО отвечает социальному заказу и имеет следующие преимущества: фундаментальность, практическая направленность и доступность; с другой стороны, признается необходимость качественных изменений ВПО (затруднение, однако, вызывала конкретизация необходимых изменений) [2]. Эмпирические данные

этого исследования явно указывают на разрыв между представлениями об образовании теоретического и практического характера.

Тенденцию отсутствия целостного представления о ВПО отмечают М. Курилкина и соавт. В процессе исследования представлений студентов и преподавателей о перспективе развития современного образования ими было выявлено, что 58% студентов рассматривают высшее образование как ценность («времена меняются, но никогда и никому не мешало образование», «интеллект всегда будет востребован», «чем больше будет людей с высшим образованием, тем будет более приоритетный народ и государство»). Однако у студентов отсутствует четкое представление о современном образовании, в частности, 40% опрошенных либо вовсе не слышали, либо затрудняются передать суть реформы образования. Например, бакалавр понимается как «специалист со знаниями выпускника ПТУ». Кроме того, преподаватели рассматривают последствия принятия Болонской конвенции в негативном контексте [3]. Эмпирические данные этого исследования указывают на два разрыва: 1) высока ценность образования для современного студенчества, однако отсутствует представление о его содержании; 2) носители содержания образования (преподаватели), оставаясь в негативном контексте, сводят организацию учебного процесса к схеме «ты мне – я тебе», когда преподаватель излагает лекционный материал, а студент его воспроизводит на семинарах [4]. При наличии указанных разрывов цель современного образования – подготовить конкурентоспособную личность, востребованную на рынке труда и способную к самоизменению, к сожалению, выглядит недостижимой.

Мы считаем, что в контексте образования возможно преодолеть эти разрывы посредством супервизионного сопровождения на двух уровнях: первом, базовом, – личностно-профессиональная поддержка; втором, сертификационном, – коррекция стиля работы. Супервизия понимается как процесс научения, обучения, который представляет собой профессионально-ориентированную позицию помощи, сконцентрированную на требованиях профессиональной рабочей ситуации посредством педагогически-воспитательных и консультативно-терапевтических средств, систематически-методическим образом [5]. Супервизия – это сотрудничество преподавателя и студента с целью идентификации и стимулирования новых областей роста в долгосрочном профессиональном обучении [6]. Задача супервизора в образовательном контексте – выбор способов, соответствующих ситуации. Основная образовательная ситуация – профессиональное самосознание. Профессиональное самосознание осуществляется в системе трех координат: культурно-исторической (Я в контексте пространства и времени), социальной (Я в контексте профессионального сообщества) и индивидуальной (Я как носитель уникального знания).

В качестве инструмента супервизорного сопровождения в образовательной среде (на примере специальности «клиническая психология») нами была разработана интерактивная модель «Карта профессиональной мобильности» (рис. 1).

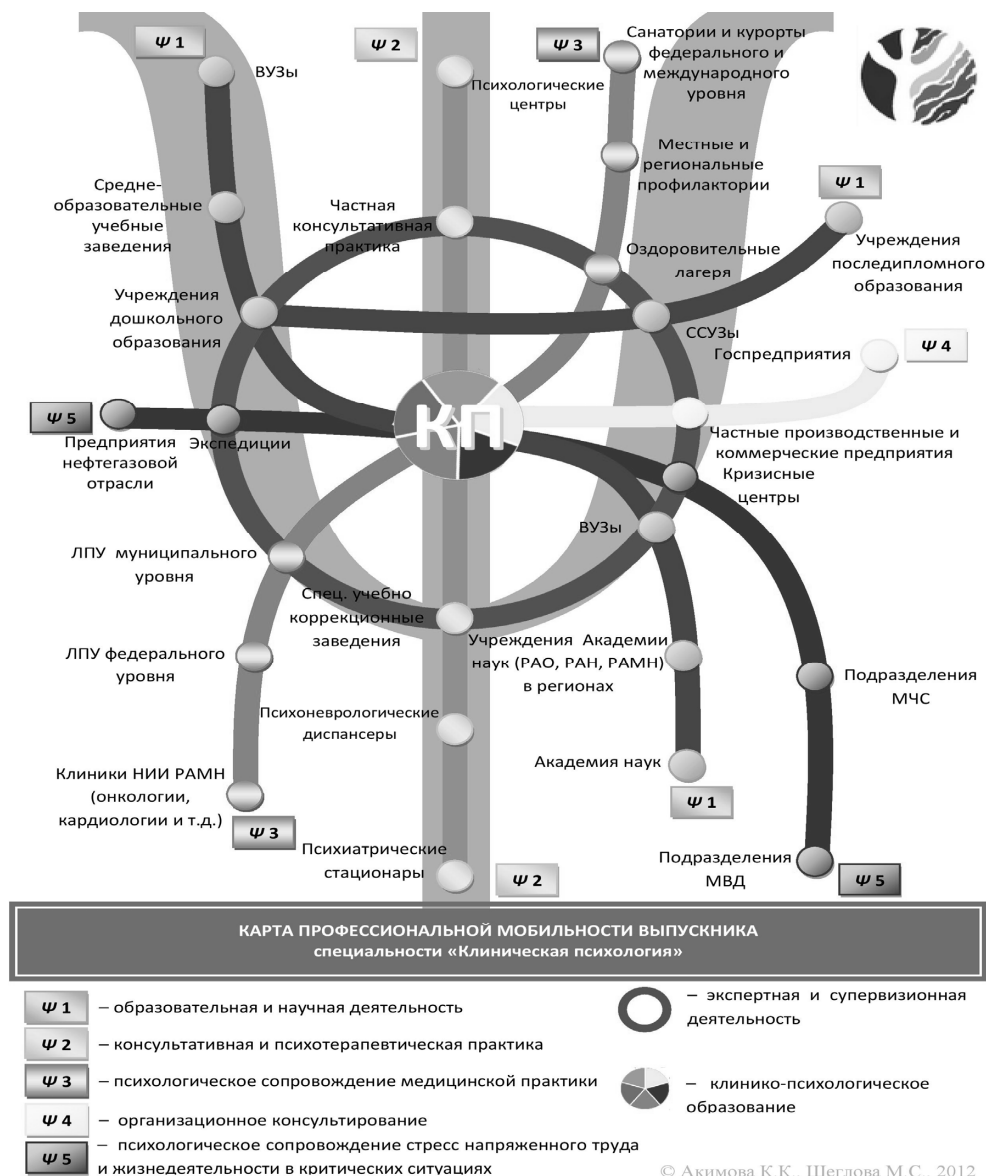


Рис. 1. Интерактивная модель «Карта профессиональной мобильности»

Модель ориентирована на абитуриентов, студентов и педагогов и направлена на профессиональную идентификацию посредством расширения и конкретизации профессионального поля деятельности. Карта содержит такие направления профессиональной деятельности, как образовательная и научная деятельность; консультативная и психоте-

рапевтическая практика; психологическое сопровождение медицинской практики; организационное консультирование; психологическое сопровождение стресс-напряженного труда и жизнедеятельности в критических ситуациях; экспертная и супервизорная деятельность.

В соответствии с государственными стандартами [7] и информацией по трудоустройству выпускников (Центр содействия трудоустройству выпускников) по каждому направлению выделены профессиональные задачи в рамках направления, необходимые профессиональные компетенции, область приложения конкретного психологического знания (учреждения). Вышеуказанные аспекты являются основой для профессионального планирования посредством интеграции полученных знаний в соответствии с задачами направления, организации учебной и обучающей среды с целью становления соответствующих компетенций.

Структура «Карты профессиональной мобильности»

1. *Образовательная и научная деятельность.* Профессиональные задачи: 1) разработка целей, стратегии и плана обучения; 2) определение содержания обучения, выбор и использование различных обучающих технологий; 3) разработка различных материалов для повышения эффективности обучающего процесса; 4) проведение обучения в различных формах; 5) организация самостоятельной работы и консультирование субъектов образовательного процесса; 6) разработка критериев и оценка результатов обучения; 7) оценка и совершенствование программ обучения и развития.

Профессиональные компетенции: 1) умение формулировать цели, разрабатывать стратегии и план обучения, выбирать и использовать современные технологии обучения, обеспечить системность представления учебного материала, создавать рациональную структуру и содержание занятий, оценивать и совершенствовать программы обучения; 2) владение навыками организации и проведения учебных занятий в различных формах, разработки критериев оценивания результатов обучения; 3) владение навыками организации самостоятельной работы, консультирования и стимулирования научной активности субъектов образовательного процесса, навыками организации научных дискуссий и конференций; 4) владение навыками супервизии педагогической, научно-исследовательской и практической работы обучающихся в процессе обучения.

Область приложения (учреждения): вузы, ссузы, средне образовательные учебные заведения, учреждения дошкольного образования.

Научная деятельность. Профессиональные задачи: 1) реализация основных процедур теоретического анализа проблем, связанных с дезадаптацией человека, функционированием людей с ограниченными

возможностями, с расстройствами психики при различных заболеваниях; 2) обзор и анализ психологической литературы по вопросам методологии; 3) проведение психологических исследований в соответствии с современными требованиями, целями исследования и этико-деонтологическими нормами; 4) разработка новых и адаптация существующих методов психологического исследования; 5) экспертная оценка актуальных и потенциальных исследовательских проектов; 6) организация и участие в научных и профессиональных собраниях и конференциях; 7) психодиагностическая деятельность; 8) составление психологического заключения и рекомендаций с учетом современных представлений о системном характере психики человека в норме и патологии.

Профессиональные компетенции: 1) готовность к коммуникации и информационно-аналитической деятельности: активные включения в сеть профессионального сообщества, ведение информационного наблюдения за предметной областью, анализ динамики ее развития; 2) готовность инициировать психологическое исследование: определение области прикладной психологии, предоставляющей возможности для развития исследования, проверкой и оценкой существующих методов, техник и моделей; 3) умение разрабатывать дизайн психологического исследования: формулирование проблемы и гипотезы, определение параметров и ресурсов психологических исследований, планирование и проведение исследования; 4) владение приемами анализа, оценки и интерпретации результатов психологического исследования, проверки и оценки соотношения теории и эмпирических данных, подготовка отчетной документации, научных статей и докладов.

Область приложения (учреждения): Академия наук, учреждения академии наук в регионах (РАО, РАН, РАМН), вузы.

Последипломное психологическое образование. Задача специализированного образования в какой-либо отрасли науки или практической деятельности направлена на получение ученой степени, профессии или дополнительной квалификации. Последипломное психологическое образование может осуществляться на базе любого высшего образования.

Магистратура в России представляет собой образовательную программу специализированного обучения в определенной области научной или практической психологии. Наиболее широкий спектр таких специализаций имеется в магистерских программах Московского и Санкт-Петербургского университетов. Длительность магистерских программ обычно составляет 2 года для тех, кто имеет степень бакалавра психологии, и 1 год – для специалистов в области психологии.

Магистерская программа за рубежом (Master degree) обычно рассчитана 2–3 года после получения степени бакалавра. В качестве альтернативы студент, в зависимости от своих интересов и профессиональных намерений, может после получения степени бакалавра пройти

2-летнюю программу по подготовке практических психологов (Professional psychology). Данный уровень образования дает специалисту возможность работать в качестве исследователя или практического психолога в различных областях.

Докторские программы (аналогичные российской аспирантуре) существуют в университетах большинства европейских стран. Обучение направлено на повышение научной квалификации студентов (аспирантов). Длительность обучения в рамках таких программ составляет обычно от 3 до 5 лет. В настоящее время развивается программа «Европейский докторант» (European Ph.D.), которая также является формой последиplomного образования.

2. *Консультативная и психотерапевтическая практика.* Профессиональные задачи: 1) определение целей, задач психологического вмешательства с учетом нозологических, синдромальных, социально-демографических, культуральных и индивидуально-психологических характеристик; 2) разработка программы психологического вмешательства в соответствии с задачами профилактики, лечения, реабилитации и развития; 3) проведение психологического вмешательства с использованием индивидуальных, групповых и семейных методов; 4) оценка эффективности психологического вмешательства; 5) консультирование работников социальных служб, педагогов, руководителей по вопросам взаимодействия с людьми для создания оптимального психологического климата; 6) психологическое консультирование населения с целью выявления индивидуально-психологических и социально-психологических факторов риска дезадаптации, первичной и вторичной профилактики нервно-психических и психосоматических расстройств.

Профессиональные компетенции: 1) владение необходимыми знаниями об основных направлениях клинко-психологического вмешательства и их теоретического обоснования; 2) умение выявлять и анализировать информацию, необходимую для определения целей психологического вмешательства, самостоятельно или в кооперации с коллегами разрабатывать программы вмешательства с учетом нозологических и индивидуально-психологических характеристик; 4) умение квалифицированно осуществлять клинко-психологическое вмешательство в целях профилактики, лечения, реабилитации и развития; 5) умение описывать и анализировать процесс и результаты вмешательства, формулировать рекомендации по результатам проведенного исследования.

Область приложения (учреждения): психиатрические стационары, психоневрологические диспансеры, специальные учебно-коррекционные заведения, частная консультативная практика, психологические центры.

3. *Психологическое сопровождение медицинской практики.* Профессиональные задачи: 1) разработка и применение методов психодиагностики с учетом нозологических, синдромальных и индивидуально-

психологических характеристик; 2) патопсихологическая диагностика состояния психического здоровья и адаптационных возможностей больных при реализации задач психопрофилактики, психологической коррекции, реабилитации и психотерапии; 3) использование методов психологического воздействия для лечения больного с целью улучшения чувства психологического благополучия; 4) психогигиена, психопрофилактика и коррекционно-развивающее обучение; 5) психологическое сопровождение соматических и психосоматических заболеваний; 6) консультирование населения с целью первичной и вторичной профилактики нервно-психических и психосоматических расстройств; 7) консультирование медицинских работников по вопросу взаимодействия с людьми для создания оптимального психологического климата.

Профессиональные компетенции: 1) владение навыками консультирования медицинского персонала по запросам взаимодействия пациента клиента; 2) умение создавать необходимую психологическую атмосферу; 3) владение навыками психологического консультирования населения в целях профилактики и развития; 4) способность и готовность к овладению современными концепциями психического и психосоматического здоровья с учетом факторов сохранения и укрепления здоровья личности, семьи, организации, общества.

Область приложения (учреждения): клиники НИИ РАМН, ЛПУ федерального и муниципального уровня, оздоровительные лагеря, местные и региональные профилактории, санатории и курорты федерального и международного уровня.

4. *Организационное консультирование.* Профессиональные задачи: 1) решение управленческих задач в условиях реально действующих клиничко-психологических структур в соответствии с организационно-правовыми основами профессиональной деятельности; 2) руководство стажерами и соискателями в процессе их практической и научно-практической деятельности в области клинической психологии; 3) реализация интерактивных методов, клиничко-психологических технологий, ориентированных на охрану здоровья индивидов и групп; 4) координация взаимодействия с психологами, специалистами здравоохранения, а также с руководителями, персоналом различных организаций; 5) создание, пропаганда и активное содействие соблюдению профессионально-этических стандартов для организаций и частных лиц, работающих в области психологических услуг.

Профессиональные компетенции: 1) владение навыками управления психологической деятельностью для эффективного удовлетворения потребностей клиента, создания здоровой, безопасной и продуктивной рабочей среды, обеспечения соответствия психологических продуктов и услуг стандартам качества; 2) владение основными методами руководства: постановка и распределение задач, делегирование и контроль, обратная связь и оценка исполнения.

Область приложения (учреждения): частные производственные и коммерческие предприятия, государственные предприятия.

5. *Психологическое сопровождение стресс-напряженного труда и жизнедеятельности в критических ситуациях.* Профессиональные задачи: 1) решение научных и практических задач в психологии экстремальных и стрессовых ситуаций; 2) оказание экстренной психологической помощи в экстремальных и кризисных ситуациях; 3) профилактика профессионального выгорания консультанта и специалиста экстремального профиля; 4) повышение психических и адаптационных возможностей спортсмена и его психологическая реабилитация.

Профессиональные компетенции: 1) способность к использованию теоретико-методологических основ психологии экстремальных и кризисных ситуаций; 2) способность к планированию деятельности и самостоятельной работе при оказании экстренной психологической помощи в экстремальных и кризисных ситуациях; 3) способность к применению способов совершенствования системы саморегуляции и предотвращения синдрома профессионального выгорания консультанта и специалиста экстремального профиля; 4) способность к планированию и осуществлению научных исследований в области психологии спорта с применением современных аппаратных методов; 5) способность к разработке и применению методик и техник, направленных на повышение психических и адаптационных возможностей спортсмена и его психологическую реабилитацию.

Область приложения (учреждения): подразделения МВД, МЧС, кризисные центры, экспедиции, предприятия нефтегазовой отрасли.

6. *Экспертная и супервизорная деятельность.* Профессиональные задачи: 1) постановка целей и задач психологического исследования в рамках различных видов экспертизы совместно с заказчиком; 2) выбор методов психологического исследования, адекватных задачам конкретного вида экспертизы; 3) проведение психологического исследования в рамках судебной, военной, медико-социальной и медико-педагогической экспертизы; 4) составление экспертного психологического заключения; 5) предоставление обратной связи: обеспечение заказчика информацией о результатах экспертного психологического исследования.

Профессиональные компетенции: 1) владение знаниями об основных видах экспертной деятельности, роли психолога в различных видах экспертизы, содержанием основных нормативных документов и этических принципов, регламентирующих деятельность психолога в экспертной практике; 2) владение психодиагностическими методами, используемыми в экспертной практике; 3) умение создавать методические комплексы, адекватные задачам экспертного исследования; 4) умение квалифицированно проводить психологическое исследование в рамках различных видов экспертизы, анализировать его результаты, формулировать экспертное заключение, адекватное задачам экспертизы и запросам заказчика.

7. *Супервизионная деятельность.* Профессиональные задачи: 1) формирование у участников групп способности отслеживать собственные ощущения, чувства, мысли; 2) создание условий, в которых процесс профессионального становления может протекать наиболее плодотворно; 3) оказание эмоциональной поддержки и технической помощи специалистам; 4) выявление профессионально-личностных и личностно-профессиональных проблем, мешающих процессу психологической помощи; 5) анализ процесса супервизии на всех его этапах и позитивная конфронтация происходящего с целью перехода на конструктивные и развивающие отношения; 6) развитие и ассимилирование специфических умений; 7) научение терапевта строить гипотезы о поведении клиента на основе наблюдений и вербальных сообщений и подбирать эффективные техники работы; 7) идентифицировать и стимулировать новые области роста в долговременном профессиональном обучении [6].

Профессиональные компетенции: 1) владеть методами супервизирования педагогической, научно-исследовательской и практической работы обучающихся и стажеров в процессе обучения; 2) развитые навыки самооценки; 3) умение определить цели супервизии, ее границы; 4) умение объяснить супервизируемому цель супервизии; 5) умение создавать климат, характеризующийся эмпатией, искренностью, доверием, непосредственностью; 6) знание различных типов интервенции; 7) умение предоставлять обратную связь, характеризующуюся ясностью, адресностью, сбалансированностью, конкретностью; 8) осознание собственных ограничений и способность видеть свои сильные и слабые стороны как супервизора.

Следует отметить, что направление супервизионной деятельности пересекает все остальные виды деятельности. Это обусловлено нашим представлением, согласно которому супервизия осуществляется по всем направлениям, на всех этапах профессионального развития.

Инструмент был апробирован на абитуриентах и студентах факультета психологии Томского государственного университета в течение двух лет. Анализ этапа апробации указывает на эффективность инструмента в отношении компетенции проектирования профессионально-образовательного маршрута студента и абитуриента. Заложенная в инструмент возможность использования личного профессионального и жизненного опыта конкретного специалиста дает основания для потенциального использования инструмента в отношении преподавателей высшей школы. На наш взгляд, инструмент потенциально способен превратить участников образовательного процесса (студентов и преподавателей) из объекта в субъект, заинтересованный в самоизменении, что обуславливает в дальнейшем становление субъекта как профессионала с акмеопозицией, способного к построению своей деятельности, ее изменению и развитию [8].

Литература

1. Ковалёва Г.С. Состояние российского образования // Педагогика. 2001. № 2. С. 80–88.
2. Гороховатский Л.Ю., Путра Г.С. Анализ представлений студентов и преподавателей о современном высшем образовании в Российской Федерации. URL: <http://www.spbrca.ru/Chtenia/2009/2/Gorohovatskii.pdf>.
3. Курилкина М., Мовсесян О. Высшее образование как ценность. Перспективы включения российского высшего образования в Болонскую конвенцию // Электронный журнал «Знание. Понимание. Умение». 2007. № 1.
4. Шехтер М.М. Цели и задачи высшего образования в современных условиях // Методологические проблемы современной психологии: иллюзии и реальность : материалы Сибирского психологического форума. Томск, 2004. С. 856–861.
5. Залевский Г.В. Психологическая супервизия. Современное состояние и перспективы развития. Томск : ТМЛ-пресс, 2008. 160 с.
6. Ключко В.Е. Самоорганизация в психологических системах: проблемы становления ментального пространства личности: Введение в транспективный анализ. Томск: ТГУ, 2005. 174 с.
7. Приказ Минобрнауки России от 24.12.2010 № 2057 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) 030401 Клиническая психология (квалификация (степень) “специалист”)» (Зарегистрировано в Минюсте России 24.03.2011 № 20275).
8. Козлова Н.В., Малкова И.Ю. Условия личностно-профессионального становления студентов высшей школы: проектирование образовательного профиля : учеб. пособие. Томск : Изд-во ТПУ, 2012. 155 с.

INTERACTIVE MODEL “A MAP OF PROFESSIONAL MOBILITY” AS INSTRUMENT OF DEVELOPMENT PROFESSIONAL IDENTITY IN THE CONTEXT OF MODERN EDUCATION

Kozlova Natalya V., Akimova Kyra K., Shcheglova Maria S. Tomsk State University (Tomsk, Russian Federation).

E-mail: akme_2003@mail.ru; akimova.kira@gmail.com; marusia1626@rambler.ru

Keywords: Highest vocational education (HVE); supervision; professional competencies; supervisory support in educational environment.

Abstract

Analysis of contemporary psychological research literature suggests the existence of two fractures in education (Gorokhovatsky L.Y, Kurilkina M.): 1) education is highly valued by modern students, but has no idea about its contents, and 2) teacher's negative position restricts learning process to retelling and reproducing lectures material. At the same time, the aim of modern education is the training of a competitive personality, capable of self-development. Unfortunately, in the presence of fractures it is impossible to achieve this aim. We believe that in the context of education these fractures can be overcome by supervisory support on two levels: the first basic level (as personal-professional support), the second (certification) level (as a form of work style correction).

Supervision is considered as a process of teaching and learning in which a professionally oriented assistance is concentrated on the requirements of a professional work situation through pedagogical-educational and advisory therapeutic agents in a systematic and methodical manner. Supervision is a form of teacher and student cooperation aimed at identifying and stimulating new growing points in long-term professional education. As an in-

strument of supervisory support in the educational environment, we have developed an interactive model: "A map of professional mobility" (MPM). MPM based on educational program "Clinical psychology". Target audience: applicants, students and teachers. The model is aimed at determining professional identity through the expansion and specification of fields of professional activity. The map includes six directions. In accordance with the State Standards (professional tasks) and information on employment of graduates (Center for promotion of employment of graduates of TSU) in each direction are highlighted: professional competencies, and areas of applying specific psychological knowledge (institutions). The instrument had been approbating on applicants and students of the Department of Psychology Tomsk State University during two years. Stage of approbation demonstrated the effectiveness of instrument. Potentially instrument gives the possibility to work with teachers. This aspect is the perspective of our further studies.

References

1. Kovaleva G.S. Sostoyanie rossiyskogo obrazovaniya [The state of Russian education]. *Pedagogika*, 2001, no. 2, pp. 80-88.
2. Gorokhovatskiy L.Yu., Putra G.S. [Analysis of students' and educators' vision of modern higher education in the Russian Federation]. *Tamozhennye chteniya – 2009. Bolonskiy protsess i podgotovka tamozhennykh kadrov: Sbornik materialov regional'noy mezhvuzovskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii* [Customs Readings – 2009. The Bologna process and the training of customs personnel. Coll. papers of Regional Inter-University Scientific Conference]. Available at: <http://www.spbrca.ru/Chtenia/2009/2/Gorokhovatskii.pdf>. (In Russian).
3. Kurilkina M., Movsesyan O. Vysshee obrazovanie kak tsennost'. Perspektivy vklucheniya rossiyskogo vysshego obrazovaniya v Bolonskuyu konventsuyu [Higher education as a value. Prospects for the inclusion of Russian higher education in the Bologna Convention]. *Znanie. Ponimanie. Umenie – Knowledge. Understanding. Skill*, 2007, no. 1. Available at: <http://www.zpu-journal.ru/e-zpu/1/Kurilkina&Movsesian/>.
4. Shekhter M.M. [Goals and objectives of higher education in modern conditions]. *Metodologicheskie problemy sovremennoy psikhologii: illyuzii i real'nost'. Materialy Sib. psikhol. foruma* [Proc. of Siberian psychological forum "Methodological problems of modern psychology: illusions and reality"]. Tomsk, 2004, pp. 856-861. (In Russian).
5. Zalevskiy G.V. *Psikhologicheskaya superviziya: Sovremennoe sostoyanie i perspektivy razvitiya* [Psychological Supervision. The current state and prospects of development]. Tomsk, Tomsk State University Publ., 2008. 157 p.
6. Klochko V.E. *Samoorganizatsiya v psikhologicheskikh sistemakh: problemy stanovleniya mental'nogo prostranstva lichnosti: Vvedenie v transpektivnyy analiz* [Self-organization in psychological systems: problems of formation of the person's mental space. Introduction to the transpective analysis]. Tomsk, Tomsk State University Publ., 2005. 172 p.
7. Order of the Russian Ministry of Education and Science of 24th December 2010 no. 2057 "On approval and enactment of the federal state educational standard of higher vocational education training (specialty) 030401 Clinical Psychology (qualification (degree) "Specialist") (Registered in the Ministry of Justice of Russia 24th March 2011 № 20275). (In Russian).
8. Kozlova N.V., Malkova I.Yu. *Usloviya lichnostno-professional'nogo stanovleniya studentov vysshey shkoly: proektirovanie obrazovatel'nogo profilya* [Conditions for personal and professional development of high school students: on educational profile design]. Tomsk, Tomsk Polytechnic University Publ., 2012. 154 p.