Е.Н. Гринько

Тихоокеанский государственный медицинский университет,
Владивосток, Российская Федерация

Подготовка врачей-педиатров в современных условиях

Контактная информация:

Гринько Елена Николаевна, кандидат культурологии, доцент кафедры гуманитарных дисциплин Тихоокеанского государственного медицинского университета

Адрес: 690002, Владивосток, пр-т Острякова, д. 2, тел.: +7 (423) 245-17-56, e-mail: en-grinko@mail.ru

Статья поступила: 04.04.2019 г., принята к печати: 26.04.2019 г.

Подготовка врача-педиатра должна вестись с учетом тех качеств, которые необходимы будущему специалисту. В частности речь идет о креативности, наличии критического мышления, комплексном подходе к решению проблем, эмоциональном интеллекте, социальных навыках, коммуникативных умениях. Формирование этих качеств осуществляется с помощью применения активных и интерактивных методов в учебном процессе.

Ключевые слова: подготовка врача-педиатра, креативность, критическое мышление, комплексный подход к решению задач, эмоциональный интеллект, социальные навыки, коммуникативные умения, активные и интерактивные методы обучения.

(Для цитирования: Гринько Е.Н. Подготовка врачей-педиатров в современных условиях. Педиатрическая фармакология. 2019; 16 (2): 111–115. doi: 10.15690/pf.v16i2.2009)

111

АКТУАЛЬНОСТЬ

В настоящее время наша страна стоит перед глобальными проблемами, которые затрагивают все жизненно важные области, в том числе медицину и образование. Неслучайно эти области включены в перечень национальных проектов, т.е. определены как стратегически значимые. Глобальные проблемы касаются и медицинского образования, задача которого — обучать и воспитывать врачей для решения не только настоящих, но и будущих вопросов здоровья нации. Сегодня всеми признано, что человечество вступило в четвертую мировую промышленную революцию — цифровую, информационную. Темпы ее не только не спадают, но и, наоборот, ускоряются, кардинально меняя все социокультурное пространство, делая ненужными одни профессии и порождая другие, диктуя новые требования к традиционным профессиям, в том числе и таким, как врач и учитель.

В 2018 г. на Всемирном экономическом форуме был представлен доклад о будущем трудовой дея-

тельности (The Future of Jobs Report), в котором были определены тенденции на рынке труда до 2020 г. [1]. В докладе было также высказано мнение, какими качествами должны будут обладать будущие специалисты, поскольку всех ждет кардинальное изменение требований к знаниям и навыкам. Среди отраслей, в которых изменятся требования к работникам уже к 2020 г. (по сравнению с 2015), названо и здравоохранение [1]. Что касается качеств образованных людей, то в числе десяти наиболее востребованных интеллектуальных способностей и социальных навыков в докладе отмечены комплексное решение проблем, критическое мышление и анализ, креативность, оригинальность и инициатива. Важными признаны также социальные навыки, связанные с общением, — лидерство и социальное влияние, координация и управление временем, эмоциональный интеллект. Все это необходимо учитывать в подготовке не только будущих врачей, но и при повышении квалификации действующих специалистов.

Elena N. Grinko

Pacific State Medical University, Vladivostok, Russian Federation

Modern approach to training of pediatricians

Pediatric education should take into account development of intellectual abilities that are necessary for the future specialist. Specifically, they are creativity, critical thinking, an integrated approach to problem solving, emotional intelligence, social and communication skills. These qualities are formed using active and interactive teaching methods.

Key words: pediatrician training, creativity, critical thinking, an integrated approach to problem solving, emotional intelligence, social skills, communication skills, active and interactive teaching methods.

(For citation: Grinko Elena N. Training of pediatricians in modern conditions. *Pediatricheskaya farmakologiya — Pediatric pharmacology*. 2019; 16 (2): 111–115. doi: 10.15690/pf.v16i2.2009)

СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВРАЧУ-ПЕДИАТРУ

В числе организационно-распорядительных государственных документов, регулирующих сферу медицинского образования и профессиональной врачебной деятельности, следует отметить федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.05.02 «Педиатрия» [2] и профессиональный стандарт «Врач-педиатр участковый» [3]. В федеральном государственном образовательном стандарте дана характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, определены профессиональные задачи, которые готов решать выпускник в разных видах деятельности — медицинской, организационно-управленческой и научно-исследовательской. Указаны также общекультурные (ОК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные компетенции (ПК), которые должны быть сформированы у врача-педиатра. Среди общекультурных компетенций врача-педиатра обращают на себя внимание те, что направлены на развитие мышления, творческих способностей и коммуникативных навыков (ОК-1, ОК-4, ОК-5 и ОК-8). Общепрофессиональные компетенции ОПК-2 и ОПК-5 способствуют готовности врача-педиатра к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности и к умению анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок. Формирование компетенции ОПК-1 готовит к использованию специалистом современных информационно-коммуникационных технологий. Овладение профессиональными компетенциями ПК-1, ПК-16 и ПК-22 поможет врачу-педиатру обрести умения и навыки деятельности по выявлению причин и условий возникновения и развития заболеваний, их ранней диагностике, по просветительской деятельности, по предупреждению возникновения и развития заболеваний [2].

В профессиональном стандарте «Врач-педиатр участковый» [3] четко и конкретно перечислены обобщенные трудовые функции, названы сугубо практические трудовые действия и необходимые профессиональные знания и умения при осуществлении лечебной, профилактической, санитарно-просветительской деятельности в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи. Среди этих умений названа готовность работать в информационных системах и информационно-коммуникативной сети «Интернет», заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде [3].

В организации учебно-воспитательной работы вузы, безусловно, ориентируются на определенные личностные и профессиональные качества будущего специалиста. Они указываются и в профессиограммах при приеме на работу. Так, например, интерактивный портал службы занятости населения Кировской области отмечает в профессиограмме врача-педиатра следующие профессионально важные качества: аккуратность, хорошая память, наблюдательность, аналитический ум, способность сопереживать, сострадать, быстро принимать решения, коммуникативные способности [4]. А интерактивный портал агентства труда и занятости населения Красноярского края перечисляет требования к индивидуальным особенностям специалиста и прямо пишет: «Для успешной деятельности врачу-педиатру необходимо наличие следующих профессионально-важных качеств: аналитическое мышление; высокая

концентрация внимания; хорошая оперативная память; точная зрительно-моторная координация; хорошо развитая мелкая моторика рук; эмоционально-волевая устойчивость; склонность к работе с детьми; внимательность; аккуратность; высокая ответственность; отзывчивость; терпеливость; наблюдательность; тактичность» [5]. Как видим, среди перечисленного наряду с психологическими и нравственными отмечены интеллектуальные и коммуникативные качества специалиста.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Рассмотрим внимательнее те качества специалистов, которые потребуются им в ближайшем будущем, и оценим, в какой мере они необходимы врачам-педиатрам. Как мы уже говорили, прежде всего надо иметь в виду такие качества, как способность комплексного решения проблем, критическое мышление, креативность, оригинальность и инициатива, социальные навыки, определяющие успешность коммуникации, — лидерство и социальное влияние, координация и управление временем, эмоциональный интеллект. Охарактеризуем эти понятия.

Комплексное решение проблем представляет собой особый подход к рассмотрению сложной проблемы, при котором учитывается множество различных условий и обстоятельств, исследуются причины возникновения какого-то явления, всесторонне рассматриваются свойства предмета и т.п. Сложные проблемы часто приходится решать в условиях неопределенности, неясности многих параметров, отсутствия необходимых фактов и сведений. По сути, во время постановки диагноза осуществляется процесс комплексного подхода к решению проблемы, поскольку врач из беседы с пациентом или его родителями выясняет время и обстоятельства, при которых возникло заболевание, его течение и остроту проявления симптомов; при осмотре пациента — дополняет картину заболевания, выдвигает первичную версию, которая должна быть подкреплена результатами анализа. В результате целого комплекса действий, их поэтапного осуществления формулируется клинический диагноз.

Доктор медицинских наук, профессор Дальневосточного государственного медицинского университета В.Г. Дьяченко считает, что на первом этапе диагностики «врач должен быть готов ко всему, поскольку возможны любые болезни, любые проблемы, любые неожиданности» [6]. Автор приводит пример собственной ошибки, где показано, что «типичное течение заболевания и сопровождающая его симптоматика — явление частое, но не исключающее варианты и индивидуальные особенности конкретного пациента» [6]. Именно на первом этапе был поставлен неверный диагноз, дальнейшее течение болезни потребовало анализа и переоценки действий врача и постановки правильного диагноза.

Критическое мышление и анализ — способность анализировать информацию с позиций логики, научных данных и метода и личностного понимания, того, чтобы выносить обоснованные суждения и решения, применять полученные результаты как к стандартным, так и нестандартным ситуациям, вопросам и проблемам [7]. Критическое мышление тесно связано с комплексным подходом к решению проблемы, поскольку, как мы видим, механизм такого решения требует интеллектуальных умений аналитического характера, сочетания анализа и синтеза, точности и логической обоснованности путей решения, широкого кругозора и глубоких знаний.

Критическое мышление является, по нашему мнению, инструментом формирования клинического мышления

врача, поскольку представляет собой синтез интеллектуальных процедур. Ему свойственны логичность, упорядоченность, активный анализ и синтез, оно требует от студента способности оценивать имеющуюся информацию и восполнять недостающее знание, опираясь на собственный кругозор и умение наблюдать и взвешивать все «за» и «против». Благодаря критическому мышлению достигается способность глубоко, ясно и точно видеть ситуацию и формулировать проблему, находить причины и предугадывать возможные следствия, учитывать различные подходы к решению проблемы и альтернативные точки зрения. Критическое мышление представляет собой процесс глубокого и всестороннего анализа проблемы, применение разных интеллектуальных приемов и стратегий для целенаправленного и успешного ее решения. Вместе с тем оно включает и творческое начало, и эмоциональную составляющую, хотя и не сводится к ним.

Работа по выработке критического мышления у студентов — будущих врачей-педиатров способствует формированию общекультурных компетенций, которые, как мы говорили выше, связаны с развитием способности к абстрактному мышлению, анализу, синтезу и действию в нестандартных ситуациях; компетенций, которые способствуют саморазвитию и использованию творческого потенциала. Умелая организация учебной деятельности с применением технологий критического мышления, с одной стороны, помогает развивать индивидуальные интеллектуальные возможности студентов, а с другой — воспитывать навыки кооперации и сотрудничества, работы в коллективе.

Креативность, оригинальность и инициатива. Креативность — уровень творческой одаренности, способности к творчеству, составляющий относительно устойчивую характеристику личности. В настоящее время креативность рассматривается как несводимая к интеллекту функция целостной личности, зависящая от комплекса ее психологических характеристик [8].

Советский и российский психолог, доктор психологических наук, профессор Института психологии РАН М.А. Холодная определяет креативность как способность к порождению оригинальных идей и использованию нестандартных способов интеллектуальной деятельности — это в широком смысле, а в узком смысле креативность равна дивергентным способностям [9]. Дивергентные способности представляют собой более высокий уровень развития интеллекта. Конвергентные способности проявляются в умении быстро и правильно находить единственно возможное решение в заданной ситуации. При этом человек обнаруживает большой объем памяти, навыки к выявлению связей и закономерностей, владение разнообразными приемами и стратегиями интеллектуальной деятельности и т.п. Дивергентные же способности проявляются через возможность в единицу времени производить большое количество идей, в том числе оригинальных, «редких»; через чувствительность к деталям и противоречиям, способность свободно переключаться с одной идеи на другую; через метафоричность — умение использовать символические, ассоциативные средства для выражения мыслей, работать в «фантастическом» контексте, через «умение видеть в простом сложное и в сложном — простое» [9]. Дивергентное мышление чрезвычайно важно тогда, когда нужно найти решение совершенно новой задачи, еще не возникавшей в работе, когда правильным может оказаться любой из множества вариантов. Это о таких идеях говорят, что они недостаточно безумные, чтобы быть правильными.

Социальные навыки, а именно лидерство и социальное влияние, координация и управление временем

представляют собой прежде всего навыки общения, коммуникации, взаимодействия с другими людьми, организации своей работы и работы коллектива.

Коммуникация — процесс, посредством которого некоторая идея передается от источника к получателю с целью изменения его знаний, социальных установок, поведения [10]. В ходе коммуникации происходит обмен информацией, смыслами, мнениями и убеждениями, осуществляется процесс влияния людей друг на друга, управление людьми. В ближайшее время будет возрастать роль лидеров, способных объединить людей для выполнения общественно значимых задач. При этом координация и сотрудничество, умение создать доверительную обстановку в общении остаются важнейшими условиями эффективной деятельности во всех областях социальной жизни, в том числе и в медицинской сфере — в интерпрофессиональной (внешней) и интрапрофессиональной (внутренней) коммуникации.

Эмоциональный интеллект — понятие, которое в широком понимании обозначает степень развития эмоциональной сферы человека и ее использования, а в более детальном описании это: «а) осознание и понимание своих эмоций; б) умение контролировать их влияние на внутренние процессы, внешнее выражение и поведение; в) умение чувствовать эмоциональные переживания других людей, сопереживать и откликаться на них; г) умение строить взаимоотношения при общении; д) умение использовать эти данные для достижения жизненных целей» [11].

До сих пор нет единого определения этого понятия; само по себе словосочетание «эмоциональный интеллект» звучит как оксюморон наподобие «мертвых душ» или «горячего снега». Но главное, почему эмоциональный интеллект привлекает к себе так много внимания, это то, что качество труда и его эффективность выше у людей с более высоким показателем социального и эмоционального интеллекта. Широко известен афоризм-слоган: «Благодаря IQ вы устраиваетесь на работу, а благодаря EQ делаете карьеру». Но не только в этом достоинство эмоционального интеллекта. Развитый ум, интеллект далеко не всегда обеспечивают успешность и самореализацию личности, бывает гораздо эффективнее научиться выстраивать свои эмоциональные взаимоотношения с миром и людьми, да и с самим собой.

Определение и раскрытие перечисленных понятий показывает, что все они оказываются необходимыми в той или иной мере в профессиональной деятельности врача. Нельзя сказать, что до сих пор в медицинских вузах подобными вопросами не занимались. Однако понимание актуальности именно этих качеств будущего специалиста позволяет обратить на них самое серьезное внимание, расставить соответствующие акценты, по-новому взглянуть на организацию учебно-воспитательного процесса в медицинской вузе, в том числе при подготовке будущих врачей-педиатров.

ФОРМИРОВАНИЕ КАЧЕСТВ БУДУЩИХ ВРАЧЕЙ-ПЕДИАТРОВ

Подготовка врача-педиатра имеет свою специфику в силу особенностей самой профессии. В ней представлены все виды деятельности, характерные для профессии врача, но они имеют разную значимость и разные аспекты. Так, для педиатра большое значение имеет профилактическая деятельность, особенно на этапе работы с детьми раннего возраста, поскольку важно предупредить болезнь, заложить основы здоровья ребенка, укрепить его иммунитет, обеспечить своевременное проведение

вакцинации. И на этом этапе профилактическая деятельность тесно связана с просветительской — с работой по просвещению родителей и по вопросам вакцинации, и по грудному вскармливанию, и по уходу за ребенком, и по наблюдению за состоянием и развитием ребенка, по распознаванию тревожных симптомов и своевременным обращением за помощью и т.п. В лечебной деятельности педиатр, с одной стороны, — терапевт, а с другой — универсал, который должен вовремя распознать проблему и направить ребенка к специалисту определенного профиля — офтальмологу, кардиологу, ортопеду и т.п. Общение врача-педиатра также имеет свои особенности: ему приходится находить общий язык с детьми, подростками и их родителями, понимать без слов совсем маленьких пациентов, уметь успокоить и вызвать доверие, помочь преодолеть волнение и страх, найти нужные слова для утешения пациента и обретения им спокойствия.

В организации и оснащении учебно-воспитательного процесса в медицинских вузах сегодня много новых, по-настоящему современных методов и технологий. Широко применяются фантомно-симуляционные методы обучения, например, в Санкт-Петербургском государственном педиатрическом медицинском университете в одном из первых создан Фантомный центр, в котором оборудованы классы для изучения основ первичной сердечно-легочной реанимации, кабинеты для проведения занятий в виртуальном родильном зале и т.п. [12]. Применяются и другие инновационные методы. Таким образом, вузами выбран верный вектор совершенствования подготовки врачей, необходимо учесть тенденции востребованности качеств будущих специалистов. Задача облегчается тем, что все охарактеризованные выше качества так или иначе связаны, работа по формированию одного из них часто влияет и на выработку других. Так, развитие способности к комплексному решению проблемы требует развития критического мышления и отработки коммуникативных навыков.

Широкое поле деятельности открывается при формировании критического мышления: здесь возможно применение разных методов и технологий, индивидуальных и групповых видов работы с учетом курса и специфики дисциплины. Ученые и педагоги-практики раскрывают теоретические основы подобной работы, дают рекомендации, делятся опытом. Так, профессор, член-корреспондент Академии социально-педагогических наук РФ Д.М. Шакирова совершенно справедливо отмечает, что студенты младших курсов вузов лучше справятся с задачами на формирование системы умений мыслить критически, на выявление логических ошибок и другими в специально организованных учебных ситуациях, а преподавателям в таких условиях удобнее обучать применению умений логического и критического мышления. На старших курсах преподаватели могут ставить задачи формирования интегративных мыслительных компетенций на основе логического, проблемного, критического мышления с учетом мотивационных установок и ориентацией на профессиональную деятельность [13]. Организация учебной деятельности при этом должна опираться на ряд общих дидактических принципов, которые следовало бы дополнить принципами информационной насыщенности учебного и практического материала и принципом коммуникативности в процессе осмысления проблемы и ее обсуждения [13].

Методы и приемы, которые можно применять для формирования критического мышления, — это широкий спектр активных и интерактивных методов обучения. Учёные-практики, кандидаты педагогических наук,

преподаватели Оренбургского государственного педагогического института им. В.П. Чкалова И.А. Коровина и Т.С. Хабарова советуют для развития критического мышления у студентов медицинского вуза применять активные приемы, которые помогают всесторонне рассматривать проблемы и анализировать информацию, строить прогнозы, выявлять и оценивать варианты решения проблемы. Это такие приемы, как «Идеал», «Мозаика проблем», «Инсерт», «Дневники и бортовые журналы», «Верные и неверные утверждения», «Фишбон», «Зигзаг», «Дерево предсказаний», «Шесть шляп мышления» [14]. Можно также предложить хорошо известные интерактивные методы: 1) «мозговой штурм»; 2) метод синквейна (стихотворения из пяти строк, составление которого требует рефлексии, синтеза и сжатия информации) [15]; 3) метод «таблица знаю-хочу узнать-узнал», развивающий рефлексивность в процессе познания, позволяющий научиться соотносить известное и новое [15]; 4) метод «толстых и тонких вопросов» («тонкие» — простые, требуют ответа на уровне воспроизведения, а «толстые» заставляют сравнивать, анализировать, оценивать) [15].

Эти и другие активные и интерактивные методы, например дискуссии, дебаты, диспуты, фактически выполняют и функции обучения коммуникативным навыкам, поскольку многие из них выполняются в малых группах, в различных формах коллективной работы. При этом необходимо правильно организовать этот процесс и правильно выбрать формы и средства, которые развивают творческие способности студентов, вырабатывают стойкую мотивацию к познавательной и рефлексивной деятельности, прививают навыки работы в команде на основе сотрудничества и уважения мнения другого. Следует также создавать ситуации для развития и конвергентного, и дивергентного мышления, чтобы отработывались навыки решения не только поиска единственно верного решения, но и решения задачи в условиях неопределенности, множества вариантов, когда правильным может оказаться тот вариант, который первоначально не выглядел наиболее верным.

Оценивая важность формирования современных качеств будущего специалиста, можем по-новому взглянуть и на привлечение студентов к научно-исследовательской работе в доступных для них формах с учетом временных затрат, и на воспитательный процесс, особенно если обратиться к **эмоциональному интеллекту**, формирование которого много значит для будущего детского врача. Работа с людьми, а тем более с маленькими пациентами и их родителями, требует от врача-педиатра большого терпения, выдержки, умения регулировать свои и чужие эмоции, умения ощущать эмоциональные состояния и переживания ребенка и взрослого, сопереживать и откликаться на эти чувства и эмоции, сохраняя при этом ясность мысли и четкое понимание требуемых профессиональных лечебных действий. Сформированный эмоциональный интеллект в конечном счете помогает выработать очень нужные социальные навыки — принимать людей такими, каковы они есть, не обижаться по пустякам, не поддаваться унынию и раздражению, уметь слушать и слышать. В воспитательном процессе медицинского вуза возможно использование различных современных форм и видов работы, помогающих студенту развить в себе эмоциональный интеллект. Одним из этих видов может, например, стать для будущего педиатра волонтерство, но не событийное, которое сопровождает общественно значимые события, а социальное, медицинское, связанное с просвещением и профилактикой среди подростков и молодежи, с помощью родителям и детям,

которые нуждаются в поддержке. Это может быть помощь семьям с проблемными детьми (инвалидами, детьми с расстройством аутистического спектра), это может быть сотрудничество с детскими лечебными центрами и т.п.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Современность ставит перед подготовкой врача-педиатра новые задачи, требует переосмысления подходов к организации учебно-воспитательного процесса, перенесения акцента на формирование качеств будущего специалиста. Среди этих качеств на первый план выходят интеллектуальные в сочетании с социальными: это комплексное решение проблем, критическое мышление, креативность, оригинальность и инициатива, лидерские качества наряду со способностью к координации и сотрудничеству. Особое внимание, на наш взгляд, при подготовке будущих врачей-педиатров следует обратить на развитие эмоционального интеллекта, в котором сконцентрированы и интеллектуальные, и эмоциональные, и социальные, и коммуникативные компоненты. Развитый эмоциональный интеллект вооружает человека способностями и умениями понимать

других людей, влиять на них и вдохновлять; сотрудничать и руководить; управлять своими эмоциями и сопереживать. Целенаправленный выбор современных интерактивных методов и технологий будет способствовать формированию важнейших качеств специалиста в ходе учебно-воспитательного процесса.

ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Не указан.

FINANCING SOURCE

Not specified.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Автор статьи подтвердил отсутствие конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.

CONFLICT OF INTERESTS

Not declared.

ORCID

Е.Н. Гринько <http://orcid.org/0000-0002-7095-9132>

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. The Future of Jobs Report 2018 [Internet]. [cited 2019 March 4]. Available from: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2018.pdf.
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 августа 2015 г. № 853 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета)» [Order of the Ministry of education and science of Russian Federation № 853 «On approval of the Federal state educational standard of higher education in the specialty 31.05.02 Pediatrics (specialty level)» dated 2015 August 17. (In Russ.)] Доступно по: <http://fgosvo.ru/uploadfiles/fgosvospec/310502.pdf>. Ссылка активна на 04.04.2019.
3. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.03.2017 г. № 306н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-педиатр участковый»» [Order of the Ministry of labour and social protection of the Russian Federation № 306н «About approval of professional standard «The Pediatrician of the District» dated 2017 March 27. (In Russ.)] Доступно по: <http://docs.cntd.ru/document/456055818>. Ссылка активна на 04.04.2019.
4. Профессиограммы. Интерактивный портал службы занятости населения Кировской области [интернет]. [Professiograms. Interactive portal of the employment service of the Kirov region. Electronic resource. (In Russ.)] Доступно по: <http://www.trudkirov.ru/professiograms/efad9e59-8a08-4cab-9a0e-ec444f28bae0>. Ссылка активна на 04.04.2019.
5. Профессиограмма. Интерактивный портал агентства труда и занятости населения Красноярского края [интернет]. [Professiogram. Interactive portal of the Agency of labor and employment Krasnoyarsk region. Electronic resource. (In Russ.)] Доступно по: <https://trud.krskstate.ru/professiograms/detail/6de3bbad-1abf-4349-abbf-7a861b17e982>. Ссылка активна на 04.03.2019.
6. Дьяченко В.Г. Качество в современной медицине. — Хабаровск: Издательство ГОУ ВПО ДВГМУ Росздрава, 2007 [интернет]. [Dyachenko VG. Quality in modern medicine. Khabarovsk: Izdatel'stvo GOU VPO DVG MU Roszdrava, 2007. Electronic resource. (In Russ.)] Доступно по: <https://med-books.info/zdravooxraneniya-sistemyi-organizatsiya/kachestvo-sovremennoy-medsine.html>. Ссылка активна на 18.04.2019.
7. Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю. Словарь по педагогике (междисциплинарный). — М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов-на-Дону: Издательский центр «МарТ», 2005 [интернет]. [Kodzhaspіrov GM, Kodzhaspіrov AY. Dictionary of pedagogy (interdisciplinary). Moscow: ICC «March»; Rostov-na-Donu: Publishing center «March», 2005. Electronic resource. (In Russ.)] Доступно по: <https://docviewer.yandex.ru/view/0>. Ссылка активна на 04.04.2019.
8. Вокабула. Педагогический словарь [интернет]. [Vokabula. Pedagogical dictionary. Electronic resource. (In Russ.)] Доступно по: <http://www.вокабула.рф/словари/педагогический-словарь/креативность>. Ссылка активна на 04.04.2019.
9. Холодная М.А. Психология интеллекта: парадоксы исследования. — 2-е изд., перераб. и доп. — СПб.: Питер, 2002. — 272 с.

- [интернет]. [Kholodnaya MA. Psychology of intelligence: paradoxes of research. 2th ed. revised and updated. St. Petersburg: Piter, 2002. 272 p. Electronic resource. (In Russ.)] Доступно по: <http://www.lbz.ru/metodist/lections/2/files/pintel.pdf>. Ссылка активна на 04.04.2019.
10. Вокабула. Словарь терминов по общей и социальной педагогике [интернет]. [Vokabula. Dictionary of terms on General and social pedagogy. Electronic resource. (In Russ.)] Доступно по: <http://www.вокабула.рф/словари/словарь-терминов-по-общей-и-социальной-педагогике/коммуникация>. Ссылка активна на 04.04.2019.
11. Вокабула. Психология общения. Энциклопедический словарь [интернет]. [Vokabula. Communication psychology. Encyclopedic dictionary Electronic resource. (In Russ.)] Доступно по: <http://www.вокабула.рф/энциклопедии/психология-общения-энциклопедический-словарь/интеллект-эмоциональный-в-общении>. Ссылка активна на 04.04.2019.
12. Леванович В.В., Сулова Г.А., Гостимский А.В. Роль и место современных образовательных технологий в медицинском вузе // Педиатр. — 2013. — Т.IV. — №4. [интернет]. [Levanovich VV, Suslova GA, Gostomski AV. The role and place of modern educational technologies in medical school. Pediatr. 2013;IV(4). Electronic resource. (In Russ.)] Доступно по: <https://cyberleninka.ru/article/v/rol-i-mesto-sovremennyh-obrazovatelnyh-tehnologiy-v-meditsinskom-vuze>. Ссылка активна на 18.04.2019.
13. Шакирова Д.М. Формирование критического мышления учащихся и студентов: модель и технология // Образовательные технологии и общество. — 2006. — Т.9. — №4. — С. 284–292. [интернет]. [Shakirova DM. Formation of critical thinking of pupils and students: model and technology. Educational technologies and society. 2006;9(4):284–292. Electronic resource. (In Russ.)] Доступно по: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-kriticheskogo-myshleniya-uchaschihsya-i-studentov-model-i-tehnologiya>. Ссылка активна на 04.04.2019.
14. Коровина И.А., Хабарова Т.С. Технология развития критического мышления как средство становления субъектности студентов медицинского вуза в самообразовательной деятельности // Современные проблемы науки и образования. — 2015. — №5. [интернет]. [Korovina IA, Khabarovsk TS. Technology of development of critical thinking as a means of formation of subjectivity of medical students in self-educational activity. Modern problems of science and education. 2015;(5). Electronic resource. (In Russ.)] Доступно по: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=22512>. Ссылка активна на 19.04.2019.
15. Даутова О.Б., Крылова О.Н., Мосина А.В. Традиционные и инновационные технологии обучения студентов: учебное пособие. Ч. 2. / Под ред. проф., чл.-корр. РАО А.П. Тряпицкой. — СПб.: КАРО, 2006. [интернет]. [Dautova OB, Krylov ON, Mosina AV. Traditional and innovative technologies of teaching students: Textbook. H. 2. Ed by Professor, corresponding member of RAO AP Tryapitsyn. St. Petersburg: CARO, 2006. Electronic resource. (In Russ.)] Доступно по: <https://docviewer.yandex.ru/view/>. Ссылка активна на 19.04.2019.