

УДК: 378

ББК 74.48-5-22.3

## ДИАГНОСТИКА МОТИВАЦИОННО-ЦЕННОСТНОГО ЭЛЕМЕНТА ПОДГОТОВКИ К РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧА СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

**С.И. Десненко, А.Н. Кобзарь**

**Аннотация.** В статье рассматривается подготовка будущих специалистов медицинского профиля к решению задач профессиональной деятельности врача при обучении физике в медицинском вузе. Внимание акцентируется на мотивационно-ценностном элементе данной подготовки, доказывается его системообразующая роль в структуре подготовки будущего специалиста медицинского профиля к решению задач профессиональной деятельности врача, в том числе, на основе физических знаний, физических умений. Приводится авторское определение задач профессиональной деятельности врача. Дается характеристика диагностической карты, в которой представлены диагностические методики, показатели и измеряемые параметры. Авторы приводят подробное описание комплекса диагностических методик, который включает авторские методики и адаптированные диагностические методики. В статье рассматривается применение данных методик для выявления динамики уровня сформированности мотивационно-ценностного элемента подготовки будущего специалиста медицинского профиля. Представленные методики позволяют оценить а) уровень заинтересованности будущих специалистов медицинского профиля в овладении профессиональными интегративными умениями; б) уровень внешней и внутренней мотивации учения будущих специалистов медицинского профиля; в) число будущих специалистов медицинского профиля, выразивших отношение к гуманистическим ценностям в будущей профессиональной деятельности врача-специалиста; к выражению соответствующего отношения врача к пациенту, основанного на принципах гуманности, в том числе, при использовании физических знаний, физических умений в медицине; к роли физических знаний в деятельности специалиста медицинского профиля. В статье приводятся результаты применения диагностических методик в условиях педагогического эксперимента. Подробное описание и комментарии, которые иллюстрируются при помощи соответствующих диаграмм и таблицы, полученные результаты, позволили авторам сфор-

*мулировать вывод об эффективности и объективности применяемых диагностических методик при оценивании положительной динамики мотивационно-ценностного элемента подготовки будущих специалистов медицинского профиля при обучении физике в медвузе.*

**Ключевые слова:** диагностика, мотивация, ценности, подготовка будущего врача, медицинский вуз, эксперимент.

## DIAGNOSTICS OF MOTIVATIONAL VALUE ELEMENT OF PREPARATION FOR SOLVING PROFESSIONAL TASKS OF MEDICAL HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION STUDENTS

**S.I. Desnenko, A.N. Kobzar**

**Abstract.** *The article deals with the issues of preparing future doctors to solve professional problems in teaching physics in a medical school. Attention is focused on the motivational and value element of this training, its system-forming role in the training structure of the future doctor to solve professional problems based on knowledge of physics and skills is proved. The author's definition of professional tasks is given. The characteristic of the diagnostic map is given, which presents diagnostic methods, indicators and measured parameters. The authors provide a detailed description of the complex diagnostic methods, which includes the authors methods and adapted diagnostic methods. The article discusses the use of these methods to identify the dynamics of the level of formation of the motivational and value element of the future doctors training. The presented methods allow to evaluate: a) the level of interest of future doctors in mastering professional integrative skills; b) the level of external and internal motivation for the teaching of future medical specialists; c) the number of future doctors who expressed their attitude to humanistic values in future professional activities, to the manifestation of a humane doctor-to-patient attitude, including the use of physical knowledge and skills in medicine, to the role of physics in the professional activity of a medical specialist. The article presents the results of the use of diagnostic methods in a pedagogical experiment. A detailed description and comments, which are illustrated with the help of the corresponding histograms and tables, and the results, allowed the authors to formulate a conclusion about the effectiveness and objectivity of the diagnostic methods used in evaluating the positive dynamics of the motivational and value element of training future doctors in teaching physics in a medical school.*

**Keywords:** diagnostics, motivation, values, training of future doctors, medical higher educational institution, experiment.

**П**роцесс модернизации высшего профессионального образования, в том числе медицинского, остается актуальным на протяжении ряда лет и, следовательно, должен найти отражение во всех аспектах образования будущих специалистов медицинского профиля. Проблема подготовки будущих специалистов медицинского профиля постоянно привлекает внимание ученых и исследователей. Анализ литературы показал, что данную подготовку большинство ученых рассматривают, преимущественно, в аспекте подготовки студентов медвузов к будущей профессиональной деятельности. При этом к основным элементам профессиональной подготовки будущих специалистов медицинского профиля исследователи относят информационную подготовку (Л.Б. Межведилова), деонтологическую подготовку (морально-нравственный аспект медицинской деятельности) (И.П. Слюсарева, Л.В. Островская), развитие нравственных, личностных качеств (Н.А. Жуковская, М.А. Зуб), профессиональных качеств (Н.Н. Анискина, М.А. Тарарышкина, Д.Т. Хацаева), профессиональных компетенций (П.А. Бабенко, Р.М. Гаранина), профессиональной социализации студента-медика (Т.Л. Бухарина, Н.Ф. Мурзагалина) и др.

Следует отметить, что проблема обучения физике студентов медвузов как будущих специалистов давно является предметом исследования ученых, поскольку, с одной стороны, физика представляет определенную ценность для будущей профессиональной деятельности врача [1–4], с другой стороны, как показали результаты констатирующего экспери-

мента [1], имеет место недостаточный интерес и мотивация студентов медвуза к изучению физики.

В настоящее время актуализируется проблема подготовки будущих специалистов медицинского профиля к решению задач профессиональной деятельности врача, и в том числе на основе физических знаний, физических умений. Мы рассматриваем *задачи профессиональной деятельности врача* (далее ЗПДВ) как «задачи профилактической, диагностической и лечебной деятельности, заявленные в ФГОС ВПО, с учетом того, что физика, являясь пропедевтической основой для изучения ряда специальных дисциплин, имеет интегративные связи с медико-биологическими дисциплинами (физиологией, анатомией), ее изучение может внести значительный вклад в подготовку будущих врачей к решению задач профилактической, диагностической и лечебной деятельности» [там же, с. 4]. В аспекте нашего исследования была разработана *методика подготовки будущих специалистов медицинского профиля к решению ЗПДВ при обучении физике в медвузе*, понимаемая как «взаимосвязанные, взаимодополняемые процессы: формирования у будущих врачей умения решать ЗПДВ на основе физических знаний и умений (задач профилактической, диагностической и лечебной деятельности) и овладения основами физики (основные физические понятия, законы, теории), в том числе, для изучения организма человека как физического объекта» [там же, с. 50]. Реализацию данной методики подготовки следует осуществлять в три этапа с использованием ряда специальных средств подготовки («система профес-

сионально ориентированных физических задач» [там же, с. 87], «профессионально ориентированные физические задания на учебную практику в лечебных учреждениях» [там же, с. 148], средства контекстного обучения и т.п.). Нами были определены следующие «этапы методики подготовки: 1) *теоретический* этап методики подготовки в рамках физической составляющей базовой дисциплины «физика, математика», 2) *практический* этап методики подготовки во время учебной практики в лечебном учреждении, 3) *теоретический* этап методики подготовки в рамках физической составляющей вариативной дисциплины «биофизика.»» [там же, с. 11]

Результат данной подготовки будущих специалистов медицинского профиля рассматривается «как возможность достижения будущими врачами определенного уровня сформированности умения решать задачи профессиональной деятельности врача на основе физических знаний и умений и уровня подготовки к решению задач профессиональной деятельности врача в соответствии с их личностным потенциалом, интересами и потребностями» [там же, с. 121].

Основу созданной методики подготовки будущих специалистов медицинского профиля к решению ЗПДВ при обучении физике в медвузе составляет «*структурная модель* подготовки будущего врача к решению ЗПДВ на основе физических знаний, физических умений при обучении физике в медвузе, включающая мотивационно-ценностный, когнитивный, операционно-деятельностный, оценочно-коррекционный взаимосвязанные элементы подготовки» [там же,

с. 118]. *Мотивационно-ценностный* элемент подготовки отражает «наличие у студентов-медиков а) мотивации к изучению физики в медвузе; б) мотивации к осознанному овладению умением решать задачи профессиональной деятельности врача на основе физических знаний и умений при обучении физике; в) отношения к гуманистическим ценностям в будущей профессиональной деятельности врача; г) ценностные ориентации в области физики» [там же, с. 101-102]. *Когнитивный* элемент подготовки выражается в теоретической подготовленности будущих специалистов медицинского профиля к решению ЗПДВ на основе физических знаний, физических умений. *Операционно-деятельностный* элемент подготовки предполагает практическую подготовленность будущего врача к решению ЗПДВ на основе физических знаний, физических умений [1]. *Оценочно-коррекционный* элемент подготовки «включает а) экспертную оценку, а также самооценку будущими врачами уровня сформированности умения решать задачи профессиональной деятельности врача на основе физических знаний, умений, б) коррекцию сформированности у студентов умения решать задачи профессиональной деятельности врача на основе физических знаний и умений» [там же, с. 102].

В рамках статьи более подробно рассматривается мотивационно-ценностный элемент подготовки будущего специалиста медицинского профиля к решению задач профессиональной деятельности врача при обучении физике в медвузе. При выборе диагностических методик для оценивания мотивационно-ценностного элемента подго-

товки учитывались результаты работ по проблемам мотивации, ценностных ориентаций таких ученых, как А.А. Вербицкий [5], В. К. Виллонас [6], М.С. Каган [7], К. Левин [8], А.Н. Леонтьев [9], А.Х. Маслоу [10], К. Роджерс [11], Х. Хекхаузен [12] и др.

Сказанное выше позволяет определить цель данной работы, которая заключается в обосновании значимости мотивационно-ценностного элемента подготовки как системообразующего элемента в структуре подготовки будущего специалиста медицинского профиля к решению ЗПДВ на основе физических знаний, физических умений; в выявлении и описании диагностических методик, позволяющих оценить динамику сформированности у будущих врачей мотивационно-ценностного элемента данной подготовки.

Методологию исследования составили работы в области теории мотивации, ценностей А.А. Вербицкого, В.К. Виллонаса, М.С. Кагана, К. Левина, А.Н. Леонтьева, А.Х. Маслоу, К. Роджерса, Х. Хекхаузена и др. Методами исследования явились сравнительно-сопоставительный анализ, теоретический анализ, анкетирование, опрос, статистическая обработка данных, практическая апробация результатов исследования.

В ходе поисково-экспериментальной работы нами была составлена диагностическая карта для всех элементов подготовки будущих специалистов медицинского профиля к решению ЗПДВ при обучении физике в медвузе (мотивационно-ценностного, когнитивного, операционно-деятельностного, оценочно-коррекционного элементов) [1]. Опишем диагностику мотивационно-ценностного эле-

мента подготовки. В ходе анализа и эксперимента был выделен ряд показателей, измеряемых параметров, а также предложены диагностические методики, позволяющие оценить уровень сформированности мотивационно-ценностного элемента данной подготовки (см. табл. 1).

Опишем более подробно применяемый в экспериментальной работе комплекс методик, включенных в диагностическую карту и направленных на выявление у студентов медвуза динамики сформированности *мотивационно-ценностного элемента* подготовки на основе выделенных показателей и критериев.

Адаптированные нами диагностические методики были предложены студентам контрольной и экспериментальной групп до и после проведения эксперимента, что позволило оценить динамику сформированности мотивационно-ценностного элемента подготовки, имеющую место в ходе эксперимента.

Оценить *потребность и заинтересованность будущего специалиста медицинского профиля в овладении умением решать ЗПДВ на основе физических знаний, физических умений* можно благодаря использованию *диагностической методики № 1*. Перед опросом студентам медвуза были даны следующие инструкции по заполнению бланков ответов, включающих 18 утверждений: оцените приведенные ниже утверждения, где «В» — всегда (5 баллов), «Ч» — часто (4 балла), «НОЧ» — не очень часто (3 балла), «Р» — редко (2 балла), «Н» — никогда (1 балл).

В результате обработки и анализа результатов ответов студентов медвуза можно определить «лестницу заинтересованности», включаю-

Таблица 1

Диагностика мотивационно-ценностного элемента подготовки будущего специалиста медицинского профиля к решению ЗПДВ при обучении физике в медвузе

Мотивационно-ценностный элемент подготовки		
Показатели	Диагностические методики	Измеряемые параметры
Потребность и заинтересованность будущего специалиста медицинского профиля в овладении умением решать ЗПДВ на основе физических знаний, физических умений	адаптированная диагностика В.Б. Успенского, А.П. Чернявской (далее диагностическая методика № 1)	Уровень заинтересованности в овладении профессиональными интегративными умениями
Мотивация учения будущего специалиста медицинского профиля в области физики	адаптированная методика С.А. Пакулиной, С.М. Кетько (далее диагностическая методика № 2)	Уровень внешней и внутренней мотивации учения будущих специалистов медицинского профиля
Ценностные ориентации будущего специалиста медицинского профиля в области физики	адаптированный опросник С.Ю. Даукилас, А.Л. Думчене, А.А. Думчюс, И. Якушовайте (далее диагностическая методика № 3), авторский опросник (далее диагностическая методика № 4)	Число будущих специалистов медицинского профиля (в %), выразивших отношение: а) к гуманистическим ценностям в будущей профессиональной деятельности врача-специалиста; б) к выражению соответствующего отношения врача к пациенту, основанного на принципах гуманности, в том числе, при использовании физических знаний, физических умений в медицине; в) к роли физических знаний в деятельности специалиста медицинского профиля
Отношение будущего специалиста медицинского профиля к гуманистическим ценностям в будущей профессиональной деятельности		

щую «уровни заинтересованности:

1) равнодушное отношение; 2) эпизодическое любопытство; 3) показная заинтересованность; 4) развивающаяся любознательность; 5) функциональный интерес; 6) профессиональная потребность» [13, с. 83-84]. Для оценки каждого уровня заинтересованности будущим специалистам медицинского профиля было предложено по 3 адаптированных утверждения, которые они должны были оценить. В качестве примера перечислим утверждения для соответствующих уровней заинтересованности в овладении профессиональными интегративными умениями;

● *равнодушное отношение* — «считаю, что лекции по физике в медвузе содержат очень простой материал, не достойный внимания; на семинарско-практических занятиях по физике молчу»;

● *эпизодическое любопытство* — «обращаю внимание на профессиональные врачебные ситуации с использованием физических знаний, умений только тогда, когда в них имеются интересные факты»;

● *показная заинтересованность* — «наблюдаю за работой преподавателей в аспекте использования физических знаний, умений для решения задач профессиональной деятельности врача только на занятиях по физике в медвузе»;

● *развивающаяся любознательность* — «делаю выписки из медицинской литературы, интернета о практике врача, в том числе, с использованием физических знаний, умений, о проблемах современной физики в практике специалиста медицинского профиля»;

● *функциональный интерес* — «охотно принимаю участие в анализе

ситуаций из медицинской практике, где имеет место использование физических знаний, физических умений; делаю при этом пометки»;

- *профессиональная потребность* — «охотно работаю с литературой в свободное время, в интернете; люблю решать задачи профессиональной деятельности врача с использованием физических знаний, умений».

На диаграммах (см. рис. 1 и рис. 2) приведено общее количество студентов медвуза (в %), у которых доминирует соответствующий уровень заинтересованности в овладении профессиональными интегративными умениями на начало и конец эксперимента. Как видно из полученных данных, у большинства студентов медвуза экспериментальной группы стала доминировать профессиональная потребность (~58%); функциональный интерес, развивающаяся любознательность выросли, а показная заинтересованность, эпизодическое любопытство, равнодушное отношение студентов к формированию умения решать ЗПДВ на основе физических знаний, физических умений заметно снизились. У студентов медвуза контрольной группы заметного изменения указанных уровней заинтересованности не произошло. Объяснить полученные результаты можно тем, что в ходе эксперимента при обучении студентов медвуза экспериментальной группы применялась авторская методика подготовки будущих специалистов медицинского профиля к решению ЗПДВ на основе физических знаний, физических умений [1]. Так, в результате применения данной методики у будущих специалистов медицинского

профиля заметно вырос уровень профессиональной потребности (см. рис. 1 и рис. 2).

При оценке *мотивации учения будущего специалиста медицинского профиля в области физики* применялась *диагностическая методика № 2* [14]. С помощью данной методики можно оценить во внешней, внутренней мотивациях учения студентов (внутренняя мотивация — 5 мотивов, внешняя мотивация — 7 мотивов) три группы мотивов: 1) поступление студентов в вуз, 2) мотивация учения студентов в области физики, 3) объективно действующие профессиональные мотивы студентов. Следует отметить, что указанная методика может быть эффективна в процессе оценки взаимосвязи мотивации достижения успеха, мотивации учения студентов в вузе, а также их ценностных установок при обучении в вузе, следовательно, для построения прогноза социального развития личности будущего специалиста, в том числе будущего врача.

Перед опросом студентам медвуза были даны следующие инструкции по заполнению бланка ответов, содержащего 37 мотивов: внимательно прочитайте и оцените Ваши мотивы обучения в медвузе: 0-2 балла — незначимые, 3-4 балла — значимые, 5 баллов — очень значимые. Приведем примеры мотивов, указанных в опроснике.

*Внутренняя мотивация:*

- *внутренние мотивы поступления в медвуз* — «интерес к профессии врача, желание помогать людям»;

- *широкие познавательные мотивы (в области физики)* — «приобрести глубокие и прочные знания в области физики, так как хорошее

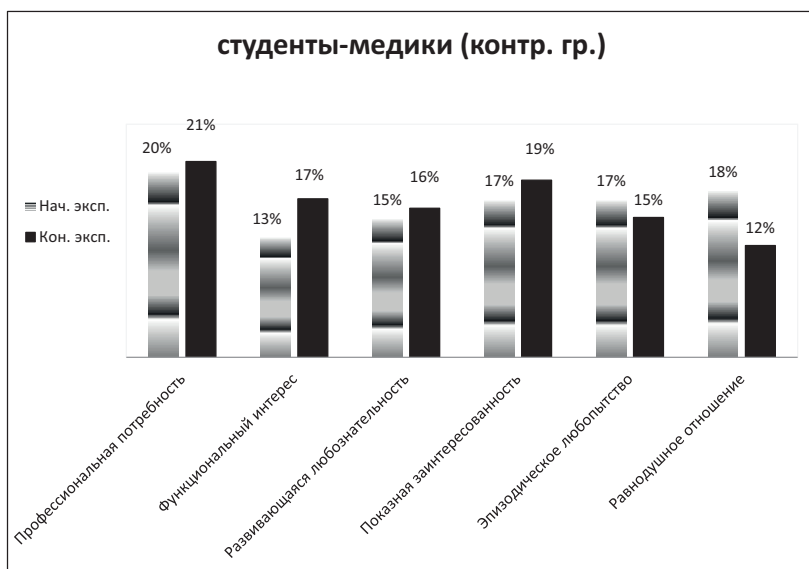


Рис. 1. Потребность и заинтересованность будущих специалистов медицинского профиля контрольной группы в овладении умением решать ЗПДв на основе физических знаний, физических умений

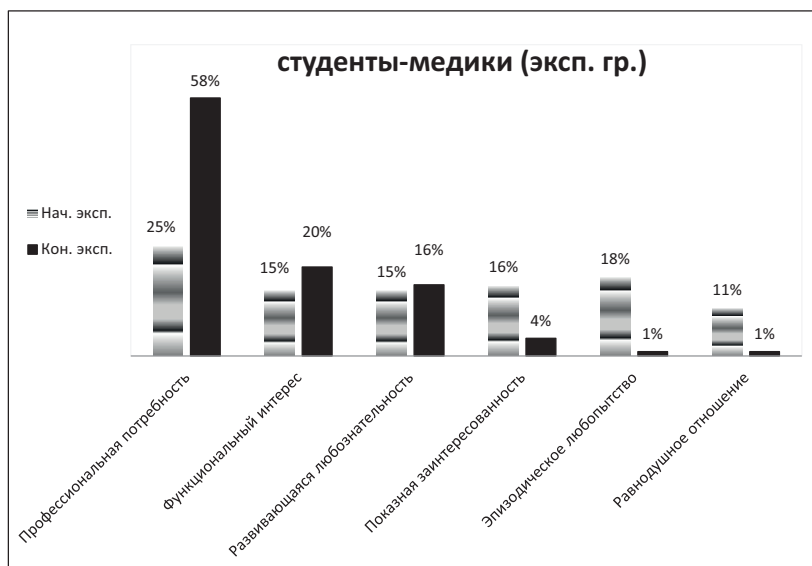


Рис. 2. Потребность и заинтересованность будущих специалистов медицинского профиля экспериментальной группы в овладении умением решать ЗПДв на основе физических знаний, физических умений

физическое образование — база для изучения других дисциплин в медвузе, в том числе, и специальных, профильных дисциплин»;

- релевантные профессиональные мотивы — «достичь социального

признания, уважения, так как врач — всегда социально востребованная и уважаемая профессия в обществе».

*Внешняя мотивация:*

- внешние мотивы поступления в медвуз — «совет родителей,



продолжение семейных традиций (есть родственники — врачи)»;

- *узкие учебно-познавательные мотивы учения (в области физики)* — «регулярно быть готовым к практическим занятиям по физике в медвузе»;

- *профессиональные мотивы* — «совершенствоваться по полученной медицинской специальности».

Суммируя показатели внешней мотивации и внутренней мотивации по трем группам мотивов, можно получить итоговый суммарный показатель мотивации студентов медвуза. Это также позволяет судить об общем показателе внешней и внутренней мотивации учения будущих специалистов медицинского профиля в отдельности.

Как видно из диаграммы (см. рис. 3 и рис. 4), у студентов медвуза экспериментальной группы наблюдалась следующая динамика: значительная доля мотивации внешней преобразовалась во внутреннюю, что соответствует расширению познавательных мотивов будущих специалистов медицинского профиля в процессе изучения физики в медвузе, повышением интереса к будущей профессиональной деятельности врача и т.п.

Оценить *ценностные ориентации будущего специалиста медицинского профиля в области физики, а также его отношение к гуманистическим ценностям в будущей профессиональной деятельности* целесообразно с помощью *диагностиче-*

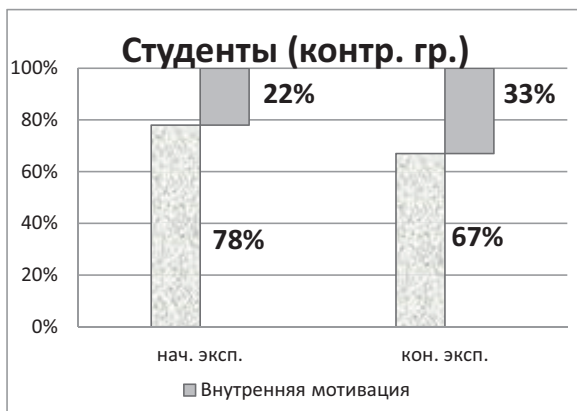


Рис. 3. Суммарные показатели внешней и внутренней мотивации учения будущих специалистов медицинского профиля контрольной группы

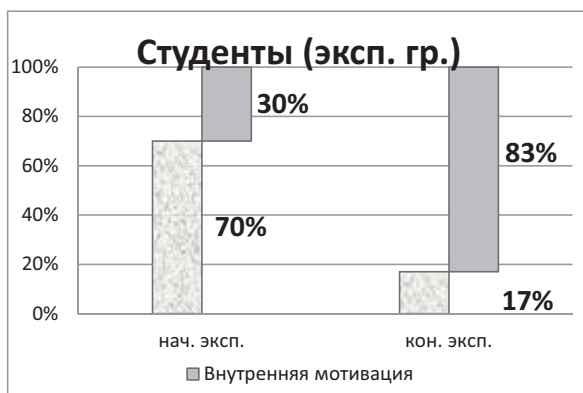


Рис. 4. Суммарные показатели внешней и внутренней мотивации учения будущих специалистов медицинского профиля экспериментальной группы

*ских методик № 3 и № 4.* Перед опросом студентам были даны следующие инструкции по заполнению бланков ответов: «не согласен» — «-1 балл», «нейтрально» — «0 баллов», «согласен» — «+1 балл».

*Диагностическая методика № 3* включала 8 утверждений опросника (см. табл. 2), которые были взяты из соответствующего исследования [15] и касались, преимущественно, гуманистических ценностей в будущей профессии специалиста медицинского профиля.

Результаты ответов будущих врачей следующие: экспериментальная

Таблица 2

Бланк для ответов № 3-1

№	Утверждение	-1	0	+1
<i>Гуманистические ценности в будущей профессиональной деятельности врача-специалиста</i>				
1	Духовность врача — его особенность как человека			
2	Человеческая жизнь — это природное и духовное явление			
3	Жизнь человеческого эмбриона необходимо сохранять			
4	В некоторых ситуациях смерть — это наилучший выход			
5	Жизнь тесно связана со смертью			
6	Необходимо ограничивать вмешательство в человеческое тело			
<i>Социальная этика</i>				
7	Отношения «врач-пациент» должны быть солидарными			
8	Интересы человека всегда выше интересов общества			

группа (до — 72%, после — 91%); контрольная группа (до — 78%, после — 81%). В целом будущие специалисты медицинского профиля согласны с необходимостью наличия *гуманистических ценностей в будущей профессиональной деятельности врача-специалиста*. Однако полученные результаты у студентов медвуза экспериментальной группы на конец эксперимента выше по сравнению с результатами студентов медвуза контрольной группы.

*Диагностическая методика № 4* включала 13 авторских утверждений (см. табл. 3), относящихся к выражению соответствующего отношения врача к пациенту, основанного на принципах гуманности, в том числе, при использовании физических знаний, физических умений в медицине; к роли физических знаний в деятельности специалиста медицинского профиля. В табл. 3 представлены результаты ответов студентов на соответствующие утверждения.

Число будущих специалистов медицинского профиля (экспериментальная группа), которые согласны с предложенными утверждениями, существенно возросло на момент окон-

чания эксперимента, по сравнению с ответами студентов медвуза контрольной группы. Это свидетельствует о том, что у будущих специалистов медицинского профиля вырос уровень осознанности отношения врача к пациенту, основанного на принципах гуманности, в том числе, при использовании физических знаний, физических умений в медицине; к роли физических знаний в деятельности специалиста медицинского профиля [1].

В процессе исследования была оценена общая динамика уровней сформированности всех элементов подготовки будущих специалистов медицинского профиля к решению ЗПДВ на основе физических знаний, физических умений. На рис. 5, 6 представлены соответствующие диаграммы для будущих специалистов медицинского профиля контрольной и экспериментальной групп.

Анализ полученных диаграмм позволил сделать вывод о том, что наибольшая положительная динамика наблюдалась в уровне сформированности мотивационно-ценностного элемента рассматриваемой подготовки как у студентов медвуза эксперимен-

тальной группы, так и у представитель контрольной группы.

Полученные результаты подтверждают системообразующую роль мотивационно-ценностного элемента в структуре подготовки будущих специалистов медицинского профиля к решению ЗПДВ на основе физических знаний, физических умений

при обучении физике в медицинском вузе.

В целом, у студентов медвуза экспериментальной группы полученные результаты по всем элементам подготовки будущих специалистов медицинского профиля к решению ЗПДВ на основе физических знаний, физических умений (см. рис. 5 и

**Таблица 3**

Бланк для ответов № 3-2

№	Утверждения	студенты, выразивших СОГЛАСИЕ с утверждением, %	
		конт. гр.	эксп. гр.
		нач.эк./ кон. эк.	нач.эк./ кон. эк.
1	Знания, умения определять гуманным способом значение физических параметров — необходимое условие профессионализма специалиста медицинского профиля	48/50	47/70
2	При использовании медицинских приборов специалисту медицинского профиля необходимо знать степень своей ответственности	51/54	51/70
3	Специалисту медицинского профиля необходимо знать, соблюдать правило информированного согласия в профессиональной деятельности	40/44	43/58
4	Специалисту медицинского профиля необходимо знать характеристику физического явления (процесса, прибора), гуманную по отношению к пациенту	33/41	32/64
5	Специалисту медицинского профиля необходимо знать, соблюдать технику безопасности при работе с медицинскими приборами в соответствии с принципом гуманности и по причине личной безопасности	51/60	56/77
6	Специалисту медицинского профиля необходимо использовать гуманные по отношению к человеку диагностические методы исследования	43/49	46/66
7	Специалисту медицинского профиля необходимо использовать гуманные по отношению к человеку лечебные методы воздействия на организм	46/50	40/70
8	В случае необходимости специалисту медицинского профиля необходимо получить информированное согласие пациента на диагностику с использованием физического явления, процесса, прибора	20/29	23/45
9	В случае необходимости специалисту медицинского профиля необходимо получить информированное согласие пациента на лечение с использованием физического явления, процесса, прибора	24/32	23/56
10	Специалисту медицинского профиля необходимо реализовывать принцип «твори добро и не причиняй зла!» при использовании физических явлений, процессов, приборов в диагностике и лечебной практике	48/70	55/80
11	В процессе решения ЗПДВ на основе физических знаний, физических умений (в профилактике), специалисту медицинского профиля необходимо реализовывать принцип гуманности по отношению к человеку	34/40	36/66
12	В процессе решения ЗПДВ на основе физических знаний, физических умений (в диагностике), специалисту медицинского профиля необходимо реализовывать принцип гуманности по отношению к человеку	35/41	34/70
13	В процессе решения ЗПДВ на основе физических знаний, физических умений (в лечебной практике), специалисту медицинского профиля необходимо реализовывать принцип гуманности по отношению к человеку	33/38	55/78

рис. 6) значимо выше, чем у студентов медвуза контрольной группы. Это свидетельствует об эффективности разработанной авторской методики подготовки будущих специалистов медицинского профиля к решению ЗПДВ на основе физических знаний, физических умений.

Дальнейшие перспективы исследования авторы связывают с 1) определением личностных качеств будущих специалистов медицинского профиля, влияющих на уровень мотивационно-ценностного элемента рассматриваемой подготовки; 2) подбором диагностических методик, позволяющих оценить уровень развития личностных качеств будущего специалиста медицинского профиля; 3) определением тех личностных качеств врача, которые могут внести наибольший вклад в формирование мотивационно-ценностного элемента подготовки будущих специалистов медицинского профиля к решению ЗПДВ на основе физических знаний, физических умений.

#### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бирюкова (Кобзарь), А.Н. Подготовка к решению профессиональных задач студентов медицинских вузов при обучении физике с
2. Десненко, С.И. Формирование у студентов-медиков умений решать задачи профессиональной деятельности как основа реализации профессионально ориентированного обучения физике в медицинском вузе [Текст] / С.И. Десненко, А.Н. Бирюкова (Кобзарь) // Ученые записки Забайкальского государственного гуманитарно-педагогического университета им. Н.Г. Чернышевского. — 2012. — № 6 (47). — С. 129-136.
3. Nikitina, Y.I. Innovative technologies as means of formation polytechnic competent of a future doctor in the study of integrated

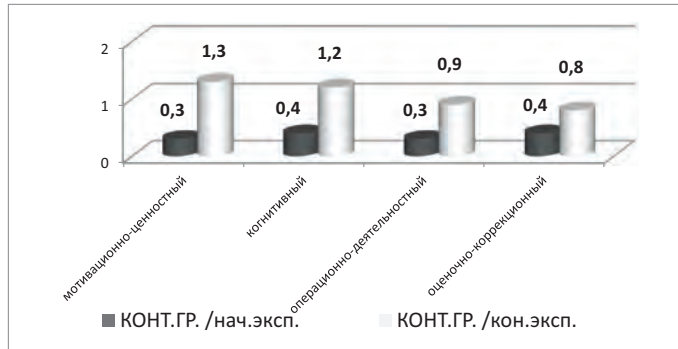


Рис. 5. Динамика уровней сформированности элементов подготовки будущих специалистов медицинского профиля контрольной группы к решению ЗПДВ на основе физических знаний, физических умений

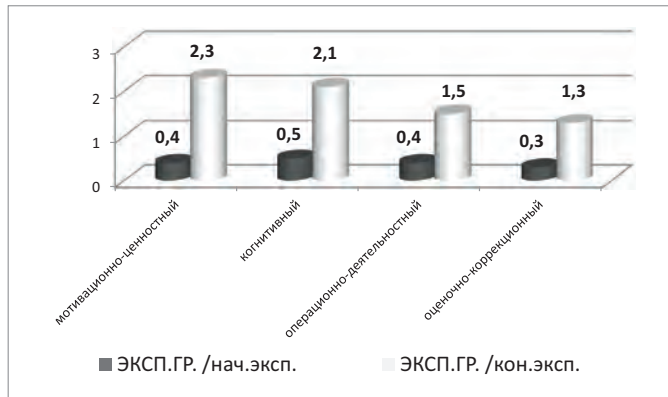


Рис. 6. Динамика уровней сформированности элементов подготовки будущих специалистов медицинского профиля экспериментальной группы к решению ЗПДВ на основе физических знаний, физических умений

учетом междисциплинарной интеграции: дис. ... канд. пед. наук [Текст] / А.Н. Бирюкова (Кобзарь). — М., 2013. — 277 с.

- discipline “Physics, mathematics” [Text] / Y.I. Nikitina, L.G. Akhmetov // *Life Science Journal*. — 2014. — №11(12s). — P. 638-642.
4. Pestrozhlukova (Arzumanyan), N.G. Formation features of experimental skills generalization of students of any medical university [Text] / N.G. Pestrozhlukova (Arzumanyan) // *Education, Science and Technology: Collection of Articles (Special Number)*. — Puurs Belgium UniBook, 2010. — P. 14-17.
  5. Вербицкий, А.А. Проблема трансформации мотивов в контекстном обучении [Текст] / А.А. Вербицкий, Н.А. Бакшаев // *Вопросы психологии*. — 1997. — № 3. — С. 12-20.
  6. Виллюнас, В.К. Психологические механизмы развития мотивации: автореф. дис. ... д-ра псих. наук [Текст] / В.К. Виллюнас. — М., 1990. — 35 с.
  7. Каган, М.С. Философская теория ценности [Текст] / М.С. Каган. — СПб.: ТООТК «Петрополис, 1997. — 205 с.
  8. Левин, К. Намерения, воля и потребность [Текст] / К. Левин. — М.: Изд-во МГУ, 1970. — 86 с.
  9. Леонтьев, Д.А. Понятие мотива у А.Н. Леонтьева и проблема качества мотивации [Текст] / Д.А. Леонтьев // *Вестник Московского университета. Сер. 14. Психология*. — 2016. — № 2. — С. 3-18.
  10. Маслоу, А. Мотивация и личность [Текст] / А. Маслоу. — М., 1998. — 374 с.
  11. Роджерс, К.Р. Взгляд на психотерапию. Становление человека [Текст] / К.Р. Роджерс. — М., 1994.
  12. Хекхаузен, Х. Мотивация и деятельность [Текст]: в 2 т. / Х. Хекхаузен; под ред. Б.М. Величковского. — М., 1986. — Т. 1. — 408 с.
  13. Успенский В.Б., Чернявская А.П. Введение в психолого-педагогическую деятельность. — М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2003. — С. 83-84.
  14. Пакулина, С.А. Методика диагностики мотивации учения студентов педагогического вуза [Текст] / С.А. Пакулина, С.М. Кетько // *Электронный журнал «Психологическая наука и образование»*. — 2010. — № 1. — С. 1-11 [Электронный ресурс] / С.А. Пакулина, С.М. Кетько. — URL: <http://www.psyedu.ru>. (дата обращения: 13.11.2018).
  15. Даукилас, С.Ю. Ценностные ориентации студентов-медиков и их сравнительный анализ в контексте других профессий [Текст] / С.Ю. Даукилас, А.Л. Думчене, А.А. Думчос и др. // *Социологические исследования*. — 2005. — № 9. — С. 131-135.

## REFERENCES

1. Biryukova (Kobzar) A.N., *Podgotovka k resheniyu professionalnykh zadach studentov medicinskih vuzov pri obuchenii fizike s ucheton mezhdisciplinarnoy integracii, PhD dissertation (pedagogika)*, Moscow, MPGU, 2013, 277 p. (in Russian)
2. Daukilas S.U., Dumchene A.L., Dumchus A.A., *Cennostnye orientacii studentov-medikov i ih sravnitelnyj analiz v kontekste drugih professij, Sociologicheskie issledovaniya*, 2005, No. 9, pp. 131-135. (in Russian)
3. Desnenko S.I., Biryukova A.N. (Kobzar A.N.), *Formirovanie u studentov-medikov umenij reshat zadachi professionalnoj deyatelnosti kak osnova realizacii professionalno orientirovannogo obucheniya fizike v medicinskom vuze. Uchenye zapiski Zabajkalskogo gosudarstvennogo gumanitarno-pedagogicheskogo universiteta im. N.G. Chernyshevskogo*, 2012, No. 6 (47), pp. 129-136. (in Russian)
4. Hekkhauzen H. *Motivaciya i deyatelnost: v 2 vol. pod red. B. M. Velichkovskogo*, Moscow, 1986, Vol. 1. (in Russian)
5. Kagan M.S., *Filosofskaya teoriya cennosti*, Sankt-Petersburg, TOOTK “Petropolis”, 1997, 205 p. (in Russian)
6. Levin K., *Namereniya, volya i potrebnost*, Moscow, Izdatelstvo MGU, 1970, 86 p. (in Russian)
7. Leontev D.A., *Ponyatie motiva u A.N. Leonteva i problema kachestva motivacii, Vestnik Moskovskogo universiteta, Seriya 14, Psihologiya*, 2016, No. 2, pp. 3-18. (in Russian)
8. Maslou A., *Motivaciya i lichnost*, Moscow, 1998, 374 p. (in Russian)
9. Nikitina Y.I., Akhmetov L.G., *Innovative technologies as means of formation polytechnic competent of a future doctor in the study of integrated discipline “Physics,*

- mathematics”, *Life Science Journal*, 2014, No. 11(12s), pp. 638-642.
10. Pakulina, S.A., Ketko, S.M., Metodika diagnostiki motivacii ucheniya studentov pedagogicheskogo vuza. *Elektronnyj zhurnal “Psihologicheskaya nauka i obrazovanie”*, 2010, No. 1, pp. 1-11, available at: <http://www.psyedu.ru> (accessed: 13.11.2018). (in Russian)
  11. Pestrozukova (Arzumanyan) N.G., Formation features of experimental skills generalization of students of any medical university, *Education, Science and Technology: Collection of Articles (Special Number)*, Puurs Belgium UniBook, 2010, pp. 14-17.
  12. Rodzhers K.R., *Vzglyad na psihoterapiyu. Stanovlenie cheloveka*, Moscow, 1994. (in Russian)
  13. Verbitsky A.A., Bakshaev N.A., Problema transformacii motivov v kontekstnom obuchenii, *Voprosy psihologii*, 1997, No. 3, pp. 12-20. (in Russian)
  14. Vilyunas V.K., *Psihologicheskie mekhanizmy razvitiya motivacii*, Extended abstract of PhD dissertation (psychology), Moscow, 1990, 35 p. (in Russian)

**Десненко Светлана Иннокентьевна**, доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой физики, теории и методики обучения физике, Забайкальский государственный университет, [desnenkochita@rambler.ru](mailto:desnenkochita@rambler.ru)

**Desenko S.I.**, ScD in Education, Professor, Chairperson, Physics, Theory and Methods of Teaching Physics Department, Transbaikal State University, [desnenkochita@rambler.ru](mailto:desnenkochita@rambler.ru)

**Кобзарь Антонина Николаевна**, кандидат педагогических наук, старший преподаватель, кафедра медицинской физики и информатики, Читинская государственная медицинская академия, [antonina1303@gmail.com](mailto:antonina1303@gmail.com)

**Kobzar A.N.**, PhD in Education, Senior Lecturer, Medical Physics and Informatics Department, Chita State Medical Academy, [antonina1303@gmail.com](mailto:antonina1303@gmail.com)