

Мир науки. Педагогика и психология / World of Science. Pedagogy and psychology <https://mir-nauki.com>

2020, №1, Том 8 / 2020, No 1, Vol 8 <https://mir-nauki.com/issue-1-2020.html>

URL статьи: <https://mir-nauki.com/PDF/39PDMN120.pdf>

Ссылка для цитирования этой статьи:

Евдокимова В.Е., Каткова А.Л. Стимулирование профессионального интереса студентов к практическим занятиям информатике // Мир науки. Педагогика и психология, 2020 №1, <https://mir-nauki.com/PDF/39PDMN120.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

For citation:

Evdokimova V.E., Katkova A.L. (2020). Stimulating the students' professional interest to the information science classes. *World of Science. Pedagogy and psychology*, [online] 1(8). Available at: <https://mir-nauki.com/PDF/39PDMN120.pdf> (in Russian)

Авторы выражают благодарность Хильченко Татьяне Викторовне, к.п.н., доценту кафедры теории и практики германских языков ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет» за помощь в переводе метаданных статьи, а также Пермяковой Ларисе Александровне, ведущему библиотекарю ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет» за помощь в подборе научной, психолого-педагогической и методической литературы для написания статьи

УДК 37.026.6

ГРНТИ 14.35.07

Евдокимова Вера Евгеньевна

ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет», Шадринск, Россия
Доцент кафедры «Физико-математического и информационно-технологического образования»
Кандидат педагогических наук, доцент
E-mail: evdokimovavera@yandex.ru

Каткова Алла Леонидовна

ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Тюмень, Россия
Доцент кафедры «Медицинской информатики и биологической физики»
Кандидат педагогических наук, доцент
E-mail: allakatkova@mail.ru

Стимулирование профессионального интереса студентов к практическим занятиям информатике

Аннотация. Авторами статьи представлены результаты педагогического эксперимента по проведению практических занятий по информатике в медицинском и педагогическом вузах. Проблема угасания интереса студентов к изучению информатики и выявляется педагогами в ходе преподавания этой дисциплины. Обучающиеся в высших учебных заведениях отдают предпочтение изучению тех предметов, которые, по их мнению, имеют непосредственное отношение к выбранной ими будущей профессиональной деятельности. Целью исследования явился поиск средств стимулирования профессионального интереса будущих специалистов в различных областях: на примере медицины и образования.

В предложенной авторами статье нашли отражение фундаментальные исследования по проблеме профессионального интереса таких педагогов как Я.А. Коменский, В.Г. Белинский, Г.И. Щукина, О.Н. Мазина, выявлены компоненты и стадии развития интереса. На основе этого был произведен подбор содержания учебного материала в соответствии с рабочей программой дисциплин «Информатика» и «Информационные технологии».

В качестве средства стимулирования познавательного интереса к информатике авторы предлагают в процессе обучения использовать различные задания, в том числе задания с

профессиональным уклоном. Для полноты данных в ходе педагогического эксперимента были выбраны контрольные и экспериментальные группы. Результаты эксперимента проверялись и рассчитывались с помощью L-критерия Пейджа, что доказывает достоверность полученных данных. Расчет значений показал, что применение предложенных авторами специальных заданий с профессиональным уклоном в большей степени способствует стимулированию профессионального интереса, чем задания, не имеющие отношения к учебной и образовательной деятельности.

Ключевые слова: профессиональный интерес; стимулирование интереса; образовательный процесс в вузе; информатика; информационные технологии; преподавание информатики; задания по информатике профессиональной направленности

Введение

Современное информационное общество предъявляет высокие требования к специалистам различных сфер, согласно которым, инициативные и самостоятельные выпускники должны не только постоянно совершенствовать свою профессиональную деятельность, но и обладать компетентностью в сфере информационных технологий. Возникает необходимость использования новых способов подготовки будущих профессионалов на занятиях по информатике в высшей школе.

Современные абитуриенты осознанно подходят к выбору будущей профессии, независимо от того в какой вуз они поступают. Студенты медицинских вузов, также как и педагогических, целеустремленные и ответственные, заранее планируют свою будущую деятельность, поскольку их профессия непосредственно связана с общением с людьми, их образованием, благополучием и состоянием как психического, так и физического здоровья.

Обучающиеся изучают важную, по их мнению, информацию с особым усердием, что может привести к выборочному изучению предметов. Например, в медицинском вузе студенты отдают предпочтение таким дисциплинам, как биохимия, анатомия, а в педагогическом – методикам обучения, так как считают данные дисциплины профильными, и, соответственно, при подготовке к занятиям уделяют данным предметам больше времени, чем при подготовке к информатике.

В данной работе обращается внимание на изменения, затрагивающие основы подготовки студентов медицинских и педагогических вузов, обучающихся по разным направлениям подготовки. Разработанные задания, направленные на использование информационных технологий в будущей профессиональной деятельности, повысят интерес к изучению информатики. Наличие подобных заданий позволяет будущим специалистам погрузиться в профессиональную сферу выбранной деятельности.

Правильный подбор приемов, методов и заданий является для преподавателя информатики отправной точкой в подготовке к занятиям, поскольку нужно поддерживать и стимулировать интерес обучающихся к информационным технологиям, которые в настоящее время востребованы в любой профессиональной области.

Интерес как психологический феномен рассматривался и изучался в разных аспектах многими отечественными исследователями, в том числе психологами и педагогами: Бабанским Ю.К. [1], Божович Л.И. [2], Выготским Л.С. [3], Добрыниным Н.Ф. [4], Морозовой Н.Г. [5], Щукиной Г.И. [6; 7] и др. Большой вклад в зарубежные исследования интереса как психологического явления внесли Дьюи Дж. Хайди С., Реннингер К.А. и др. [8; 9]. Среди публикаций можно выделить методологические, философско-педагогические и психологические.

Потребность современного общества в высококвалифицированных специалистах, предполагает в процессе обучения в высшем учебном заведении ориентироваться, в основном, на целенаправленное формирование устойчивого интереса к будущей профессиональной деятельности. Но как показывает практика, многие студенты выбирают вуз не по своим желаниям, а ориентируются на выбор своих одноклассников, друзей, родителей, что, в последствии, приводит к снижению интереса к учебной деятельности. Данный фактор отрицательно влияет на конкурентоспособность выпускников.

Исходя из вышесказанного, процесс обучения в вузе целесообразно построить так, чтобы он был направлен в первую очередь на формирование профессионального познавательного процесса.

Формирование профессионального интереса у студентов разных направлений подготовки начинается с развития познавательного интереса непосредственно в процессе овладения теоретическими основами будущей профессии и, что немаловажно, практического применения информационных технологий в решении задач практической направленности. Информационные технологии находят свое применение в различных предметных областях разных уровней профессиональной направленности, помогая лучшему усвоению как отдельных тем, так и изучаемых дисциплин в целом, таким образом, данные технологии выступают неотъемлемой частью целостного образовательного процесса, значительно повышающего профессиональный интерес обучающихся.

Изучая проблему профессионального интереса, определим само понятие «интерес». Данное многозначно, его содержание связывают как с характеристикой социальных групп разной общности (общественные интересы), так и с характеристиками личности (личностные интересы). Под личным интересом рассматривают относительно устойчивую мотивационную ориентацию, которая развивается в течение определенного промежутка времени по отношению к определенной теме или области и связанную с получением знаний и ценностей.

У Щукиной Г.И. было издано большое количество работ, посвященных интересу, его формированию, развитию и стимулированию. Автор плотно занималась исследованиями по данной проблеме и считает, что в действительности интерес выступает перед нами в виде совокупности, состоящей из нескольких компонентов:

- психические процессы личности воздействуют на внешние объекты избирательно, в зависимости от предпочтений человека;
- личность будет стремиться к выполнению определенных действий только в том случае, если это доставляет максимум удовлетворения;
- для активизации деятельности личности и задействованию всех мыслительных процессов необходима увлеченность.

Интерес человека, возникший в процессе его профессионального самоопределения можно рассматривать как профессиональный интерес, который представляет собой процесс приобретения свойств и качеств человека, приводимых к закреплению связей, позволяющих совершить переход от профессионального интереса в профессиональные намерения, а в последствии и в профессиональный выбор.

Применяя полученные сведения при работе в вузе, мы пришли к выводу, что студенты прошли обозначенные стадии и их интерес вышел за пределы теоретического, преобразовавшись в профессиональный.

Методы

При подготовке и проведении педагогического эксперимента использовались следующие методы: изучение научной литературы, анализ психолого-педагогической литературы по теме профессионального интереса, его формирования и развития, применение теоретических сведений на практических занятиях, тестирование, групповые беседы, выполнение учебных заданий, упражнений и проверочных работ, сравнение данных по проблеме исследования, изучение результатов деятельности студентов в образовательном процессе с помощью критерия Пейджа.

Подбор содержания учебного материала по информатике должен быть основан на темах, соответствующих рабочей программе дисциплины. Методы и формы обучения могут быть достаточно разнообразными на выбор педагога, но глубокое содержание учебного материала должно неразрывно сочетаться с использованием педагогом разнообразных форм и методов обучения. Только тесная связь содержания занятия и его методики заставляет студентов размышлять по поводу сложных вопросов будущей профессии. Содержание занятий усилит профессиональный интерес лишь тогда, когда оно активизирует мыслительную деятельность будущих медицинских работников или будущих учителей.

Преподаватель информатики стремится пробуждать и стимулировать у студентов на основе профессионального интереса стремление к изучению смежных предметов, овладению всей совокупностью знаний. Ведь именно информация несет человеку знания об окружающем мире.

Для обучения информатике студентов рассматриваемых вузов характерны следующие виды деятельности: репродуктивная (воспроизведение изученной информации по заданному преподавателем алгоритму), реконструктивная (самостоятельное составление алгоритмов выполнения задания) и вариативная (перенос способов деятельности из одной области в другую) [10].

«Предметная область раскрывается с помощью конкретных учебных форм: лекций и практических занятий, в рамках которых выполняются задания, ориентированные на будущую профессиональную деятельность (решаются контекстные задачи, результатом которых являются созданные элементы профессиональной направленности)».

Для стимулирования профессионального интереса к обучению информатики студентами непрофильных направлений используются задания, направленные на формирование *общепользовательских знаний и умений*, связанных с приобретением практического опыта по работе с программным обеспечением, применяемым в медицине и сфере образования для автоматизации деятельности будущих специалистов, а также *ценностных установок и познавательного интереса к использованию информационных технологий* для решения разноуровневых контекстных информационно-технологических задач.

Средством достижения этой цели выступает реализуемая в процессе обучения информатике система форм взаимодействия преподавателя со студентами, которая разворачивается в определенной последовательности: от максимальной помощи преподавателя студентам в предоставлении теоретического материала, решении информационно-технологических профессионально-направленных задач, к последовательному нарастанию собственной активности студентов, вплоть до полностью саморегулируемых предметных и учебных действий и появления позиции партнерства с преподавателем.

Реализация поставленной цели, а именно, повышение профессионального интереса к информатике у студентов медицинского и педагогического вузов происходила в процессе

изучения курсов «Информатика» и «Информационные технологии» соответственно. Основными задачами данных курсов являются:

- формирование теоретических знаний об основах информатики, информационных технологий, возможностей их применения в будущей профессиональной деятельности; принципах использования программного обеспечения для обработки информации (сбора, систематизации, хранения, защиты, передачи); об устройствах электронной обработки информации;
- формирование практических умений планировать, организовывать свою деятельность с помощью различного программного обеспечения; создавать различные базы данных; использовать статистическую обработку данных, подготавливать, редактировать и оформлять документацию с помощью таблиц, графиков, диаграмм, рисунков и пр.;
- создание условий для формирования умений принимать решения по использованию тех или иных информационных технологий и средств в учебной и будущей профессиональной деятельности; повышение уровня мотивации, заинтересованности в выполнении различных видов информационно-технологической деятельности в будущей профессии.

При организации обучения информатики были учтены следующие особенности студентов:

- неуверенность в выборе профессии, низкий уровень мотивации к использованию информационных технологий в учебной и профессиональной деятельности;
- недостаточный уровень развития навыков самостоятельной работы в области использования информационных технологий, умений контролировать и оценивать свою деятельность, правильно распределять свое рабочее время для решения профессионально-направленных задач;
- разный уровень сформированности ключевых компетенций (школьный курс информатики).

У многих студентов возникают трудности в оптимальном соотношении темпа учебной работы с темпом образовательного процесса – опыт самоорганизации складывается у них только к старшим курсам, это было учтено при организации курса.

Исходя из поставленной цели и выделенных требований, были сформулированы задачи обучения информатике, направленные на использование информационных технологий в будущей профессиональной деятельности для всех субъектов образовательного процесса.

Для преподавателя:

- отбор содержания учебного материала с учетом направленности на будущую профессиональную деятельность;
- разработка лекционного материала, составление практических заданий по решению разноуровневых задач профессиональной направленности;
- отбор методов, форм и средств обучения информатике в соответствии с рабочими программами дисциплин;
- контроль и коррекция процесса обучения информатике: текущий и тематический контроль, рейтинговая система оценивания, итоговый контроль.

Для студентов:

- осознание способов выполнения алгоритмов решения задач и упражнений профессиональной направленности; структуры и принципов оценивания процесса обучения информатике;
- выбор разноуровневых профессионально-направленных задач на практических занятиях (выражается в степени самостоятельности выполнения заданий, студентам предлагаются задания, отличающиеся видами деятельности).

Результаты

Экспериментальное обучение проходило в медицинском и педагогических вузах в рамках курсов «Информатика» (медицинский вуз), «Информационные технологии» (педагогический вуз) и охватывало восемь групп студентов по четыре в каждом высшем учебном заведении (по две контрольных и две экспериментальных).

Для проведения педагогического эксперимента были разработаны разные по содержанию задания, направленные на использование информационных технологий в будущей профессиональной деятельности, но ведущие к получению одинаковых знаний и умений, в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Двум контрольным группам (КГ1, КГ2) были предложены задания, не связанные с их будущей профессиональной деятельностью, а для экспериментальных групп (ЭГ1, ЭГ2) были разработаны задания профессиональной направленности, которые содержали данные медицинского характера и образовательной деятельности педагогов. Например, создать таблицу с помощью текстового процессора. Для контрольных групп таблица представлена на рисунке 1.

Обработка информации				
Виды информации	Текстовая	Приложения	Текстовый процессор	Растровый Векторный
	Числовая		Табличный процессор	
	Графическая		Графический редактор	
	Звуковая		Звуковой редактор	
	Мультимедийная			

Рисунок 1. Пример задания для КГ1, КГ2 (рисунок авторов)

Для экспериментальных групп задания представлены на рисунках 2 и 3 (для групп медицинского и педагогического вуза соответственно).

		Врач	ФИО	Кабинеты
Хирургическое отделение	Заведующий отделением		Петров И.И.	104
	Хирурги		Ланина И.О.	105
			Сорин П.Р.	108
	Ортопед		Торнов М.Т.	107

Рисунок 2. Пример задания для ЭГ1, ЭГ2 медицинского вуза (рисунок авторов)

		Журнал посещаемости учащихся ... класса											
№ п/п	ФИ учащегося	Математика				Русский язык			Литература			История	
		Дата				Дата			Дата			Дата	
		02.09	03.09	04.09	06.09	02.09	03.09	05.09	04.09	06.09	09.09	05.09	12.09
1.	Андреев Андрей												
2.	Иванов Иван												
3.	Петров Петр												
4.	Сергеев Сергей												

Рисунок 3. Пример задания для ЭГ1, ЭГ2 педагогического вуза (рисунок авторов)

Подобные задания были предложены студентам для выполнения на протяжении восьми практических занятий. В ходе опроса и групповых бесед со студентами было выявлено, что работа с заданиями с профессиональным уклоном в ЭГ1 и ЭГ2 вызывает профессиональный интерес, поскольку обучающиеся сопоставляют возможности применения информационных технологий в будущей профессиональной деятельности, а КГ1 и КГ2 не выказывали интереса при беседе, поясняя тем, что эти знания им скорее всего не пригодятся в дальнейшей деятельности.

Обработка результатов исследования проводилась с помощью L-критерий Пейджа [11, с. 32]. Для обоснования достоверности существования определенной тенденции в изменении уровня профессионального интереса был выбран именно этот критерий, который, по нашему мнению, наиболее применим для выявления изменений между проведенными замерами.

В группах были проведены три проверочных работы: перед применением заданий с разным описанием, во время и после окончания педагогического эксперимента. Путем случайной выборки из КГ1 и КГ2 взяли 10 человек, такое же количество было студентов было взято из ЭГ1 и ЭГ2. Каждый из обучаемых имеет не менее трех измеренных показателей. Таким образом, все условия применения метода соблюдены.

Определяя значения в соответствии с L-критерия Пейджа, сравниваются индивидуальные ранги каждого учащегося. Поскольку количество испытаний запланировано 3, минимальный ранг будет 1, максимальный ранг 3. В соответствии с правилами ранжирования при выставлении одинакового балла за несколько проверочных работ, у студента значение ранга будет средним. Например, оценкам 3, 4, 4 будут соответствовать ранги 1, 2,5, 2,5, поскольку 2 и 3 ранг выставить нет возможности из-за одинаковых показателей отметки. Для определения рангов будем использовать существующую на данный момент модульно-рейтинговую систему вуза. За каждую проверочную работу студент может набрать максимальное количество баллов 10. Величина $L_{\text{экс}}$ отражает различие между ранговыми суммами, поэтому, чем выше экспериментальное значение критерия, тем более существенны различия в показателях при переходе от одного измерения к другому. Это даст нам возможность увидеть, насколько сильны изменения профессионального интереса обучающихся при изучении информатики.

Вычисление значения $L_{\text{экс}}$ осуществлялось по стандартной схеме. Достоверность различий и существование тенденции считаются подтвержденными, если $L_{\text{экс}}$ окажется не меньше $L_{\text{кр}}$, значение которого определяется по таблице для заданного объема выборки, числа измерений и значимости. Соответствующие критические значения L составляют для уровня значимости $p < 0,05$, $L_{\text{кр}} =$ от 116 до 153 в зависимости от объема выборки (n). Приведем в качестве примера одну из заполненных таблиц на рисунке 4.

H0 - достоверная тенденция роста отсутствует H1 - существует достоверная тенденция роста выбранного уровня в зависимости от номера испытаний							
Если $L_{\text{эсп}} > L_{\text{кр}}$, принимается H1, иначе H0							
номер испытания		1		2		3	
№	ЭГ	баллы	ранг	баллы	ранг	баллы	ранг
1	Михаил А.	5	1	8	2	9	3
2	Арина Г.	3	1	4	2,5	4	2,5
3	Екатерина Е.	4	1	6	2	9	3
4	Диана Л.	4	1	5	2,5	5	2,5
5	Тимофей М	3	1	8	2	10	3
6	Ирина М.	3	1	5	2,5	5	2,5
7	Полина Н.	2	1	6	2	8	3
8	Тамирлан Р.	2	1	6	3	5	2
9	Анастасия Р.	3	1,5	3	1,5	4	3
10	Дилобархон А.	5	2,5	4	1	5	2,5
		R1=	12	R2=	21	R3=	27
сумма индив. рангов	SRинд=	6		по формуле проверки правильности ранжирования		$N*(N+1)/2$	
контрол. сумма рангов	SRк=	60		контрольная сумма рангов при данном количестве выборки			
	SR=	60		Сумма всех R приведенной таблицы			
	Lэсп=	135		по формуле расчета L-критерия		$R1+2*R2+3*R3$	
	Lкр=	128		по таблице для n=10, c=3, p<0,05			
Lэсп > Lкр, принимается H1							

Рисунок 4. Расчет значений L-критерия Пейджа
(составлено авторами на основе данных исследования)

Выполнение студентами проверочной работы в начале педагогического эксперимента показало, что средний балл оценок КГ и ЭГ не слишком отличается друг от друга. Контрольная группа имела средний показатель 3,6, а экспериментальная – 3,4. В конце изучения модуля и проверки знаний, средний результат оценки отличался в КГ и ЭГ. Оценивая результаты педагогического эксперимента, можно заметить, что $L_{\text{эсп}}$ больше $L_{\text{кр}}$, соответственно принимается гипотеза H1, которая подтверждается и указывает на существенные изменения при переходе от одной проверочной работы к другой. Таким же образом были проведены подсчеты для выборки из 10 человек КГ1 и КГ2. В каждой из них экспериментальное значение L различно, но в экспериментальной группе прослеживается единая тенденция роста профессионального интереса к занятиям информатикой, в то время как в контрольной группе эта тенденция отсутствует, поскольку при подсчете $L_{\text{эсп}}$, значение равно 125, что меньше $L_{\text{кр}}$.

Обсуждения

Итак, в ходе проводимого педагогического эксперимента, система методов диагностики позволила подтвердить верность сформулированной нами гипотезы исследования. Следовательно, применение предложенных специальных заданий с профессиональным уклоном в большей степени способствовало стимулированию профессионального интереса, что доказывает расчет значений с помощью L-критерия Пейджа.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бабанский Ю.К. Избранные педагогические труды [Электронный ресурс] – М.: Педагогика, 1989. – 560 с. – Режим доступа: http://elib.gnpbu.ru/text/babanskiy_izbrannye-pedagogicheskie-trudy_1989/go,249;fs,0 (дата обращения: 07.11.2018).
2. Божович Л.И. Проблемы формирования личности [Электронный ресурс] / Под ред. Д.И. Фельдштейна; Рос. акад. образования, Моск. психол.-соц. ин-т. – 3-е изд. – М.: МПСИ; Воронеж: МОДЭК, 2001. – 349 с. – Режим доступа: http://elib.gnpbu.ru/text/bozhovich_problemy-formirovaniya-lichnosti_2001 (дата обращения: 27.09.2019).
3. Выготский Л.С. Собрание сочинений в 6-ти томах [Текст]: Т. 4. – М., 1984.
4. Добрынин Н.Ф. О теории и воспитании внимания. Психология внимания [Текст]: Хрестоматия по психологии / Под ред. Ю.Б. Гиппенрейтер, В.Я. Романова. М., 2001. С. 527–532.
5. Морозова Н.Г. Формирование интересов у детей в условиях нормального и аномального развития [Текст]: автореф. дис. докт. наук, – М., 1967.
6. Щукина Г.И. Активизация познавательной деятельности [Текст]. – М.: Педагогика, 1979.
7. Щукина Г.И. Формирование познавательных интересов учащихся в процессе обучения [Текст]. – М.: Педагогика, 1962.
8. Hidi, S., & Harakiewicz, J. (2000). Motivating the academically unmotivated: A critical issue for the 21st century [Text] / Review of Psychological Research, V. 70, pp. 151–179.
9. Hidi, S., Renninger, K.A., Krapp, A. (2004). Interest, a motivational variable that combines affect and cognitive functioning [Text] // In D.Y. Dai, & R.J. Sternberg (Eds.), Motivation, emotion and cognition: Integrative perspectives on intellectual functioning and development. – Mahwah, NJ: Erlbaum, pp. 89–115.
10. Евдокимова, В.Е. Формирование информационно-технологической компетентности будущих специалистов туристической сферы в процессе обучения информатике [Текст]: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / В.Е. Евдокимова. – Шадринск, 2012. – 189 с.
11. Стариченко Б.Е. Обработка и представление данных педагогических исследований с помощью компьютера [Текст]. – Екатеринбург, 2004. – 32 с.

Evdokimova Vera Evgen'evna

Shadrinsk state pedagogical university, Shadrinsk, Russia
E-mail: evdokimovavera@yandex.ru

Katkova Alla Leonidovna

«Tyumen state medical university» of the ministry of health of the Russian Federation, Tyumen, Russia
E-mail: allakatkova@mail.ru

Stimulating the students' professional interest to the information science classes

Abstract. This article is devoted to the problem of stimulating the students' professional interest in Computer Science in medical and pedagogical higher educational institutions. On the basis of the analysis of scientific, psychological and pedagogical literature on the problem of research the concepts of «interest», «professional interest» have been considered.

The article presents the results of the pedagogical experiment of conducting practical classes in Information Science in medical and pedagogical universities. The lack of students' interest towards the process of study is revealed by the teachers in the course of this discipline. Students spend more time preparing for those subjects which, in their opinion, are directly related to their future professional activities. The aim of the study was to find out means of stimulating professional interest of future specialists to the use of information technologies in the field of medicine and education.

The article considers basic research on the problem of professional interest conducted by Ioannes Amos Comenius, V.G. Belinsky, G.I. Schukina, O.N. Masina. The authors summarized and presented the components and developmental stages of interest. On the basis of this, the content of educational material was chosen in accordance with the working program of disciplines «Information Science» and «Information technology» for students of medical and pedagogical universities respectively.

As a means of stimulation various tasks including the tasks with professional bias have been created. Control and experimental groups were formed for the reliability of the data during the pedagogical experiment. The results were tested and calculated using the page L-test, which proves the reliability of the data. The calculation of values showed that the use of the proposed special tasks with a professional bias contributed more to the stimulation of professional interest than tasks that are not related to medical and educational activities.

Keywords: professional interest; stimulation of interest; educational process in high school; teaching of Informatics; tasks on Informatics of a professional orientation