

приятий (ПК 3) и готовности к применению медицинских препаратов и их комбинаций в решении профессиональных задач (ОПК-8). Также следует отметить, что студенты в своих ответах ограничивались только положительными оценками, тогда как преподаватели оценивали ответы как удовлетворительные и даже неудовлетворительные.

В предложенной анкете выпускников просили ответить на ряд других вопросов. Как отличную оценили организацию экзамена 87% опрошенных, как хорошую, с несущественными недостатками, — 6% и как очень плохую — 2% респондентов.

Были удовлетворены такой формой итоговой аттестации по дисциплине все ответившие и оценили на «отлично» 80% студентов, на «хорошо» — 13%, дали ответ «скорее хорошо» 6% анкетированных.

Нет негативных отзывов и по поводу взаимодействия с преподавателем в ходе экзамена. Оценили его на «отлично» 88,8% респондентов, и как «хорошо» и «скорее хорошо» — 10,8%.

Был задан вопрос о совпадении позиций преподавателя, принимавшего экзамен, и выпускника, проходившего аттестацию, в оценке уровня сформированности определенных компетенций. Выяснилось, что, по мнению респондентов, имело место практически полное совпадение позиций. «Совпадает» или «скорее совпадает» ответили 97,4% отвечающих.

Интересные ответы были получены на вопрос, мотивирует ли такая форма экзамена к повторению теоретических разделов дисциплины. Утвердительно ответили лишь 68,4% респондентов, которые уверены, что повторение было важным и повлияло на итоговый результат. 39,9% отвечающих сообщили, что прочитали далеко не весь материал или что прочитанное совершенно не пригодилось в ходе экзамена.

Тем не менее, 87,5% студентов считали, что данная форма экзамена позволила им выявить свои «слабые места» и у них появилась мотивация для работы над устранением этих пробелов.

Таким образом, можно признать, что первый опыт проведения итоговой аттестации дисциплины «Инфекционные болезни у детей» по новым, необычным для студентов и преподавателей правилам был удачным. Студенты показали высокие результаты и дали положительные отзывы на такую форму экзамена. Важным является то, что у шестикурсников появилась мотивация поработать над своими пробелами в подготовке. Однако следует признать, что степень лояльности профессорско-преподавательского состава кафедры излишне высока и необходимо ее понижать.

### Литература

1. Министерство образования и науки Российской Федерации: официальный сайт. Стратегия инновационного развития России до 2020 года. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://mon.gov.ru/dok/akt/9130>.

2. Тенищева, В. Ф. Интегративно-контекстная модель формирования профессиональной компетенции: дис. ... д-ра пед. наук / В. Ф. Тенищева. — М., 2008. — 404 с.

## ИННОВАЦИИ В МЕДИЦИНЕ: ВЫСШЕЕ СЕСТРИНСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

УДК 001.895:61:614.253.5

**Е.П. Шурыгина, Л.А. Шардина**

*Уральский государственный медицинский университет, г. Екатеринбург, Российская Федерация*

В статье обсуждаются возможные инновации в высшем сестринском образовании, внедряемые в Уральском государственном медицинском университете, призванные повысить престиж специальности и обеспечить здравоохранение высококвалифицированными кадрами.

**Ключевые слова:** высшее сестринское образование, инновации.

## INNOVATIONS IN MEDICINE: HIGHER NISTRESS EDUCATION

**E.P. Shurygina, L.A. Shardina**

*Ural state medical university, Yekaterinburg, Russian Federation*

The article discusses possible innovations in higher nursing education, introduced in the Urals State Medical University, designed to increase the prestige of the specialty and provide high-skilled personnel with health care.

**Keywords:** higher nursing education, innovations.

В России XIX века деятельность медицинской сестры имела большую компетентность и само-

стоятельность. С сестер милосердия России пример брал весь мир. Однако исторически сложилось так, что в дальнейшем развитие специальности «Сестринское дело» пошло по другому, особому пути, и медицинские сестры превратились в технических исполнителей воли врача. Такое уничижительное восприятие сестер продолжается у нас и по сей день. «Сестринское дело» — это наука и практика, это самостоятельная дисциплина и профессия, значимость которой для пациентов и их окружения невозможно переоценить. Однако «сестринское дело» как равное лечебному делу не воспринимается ни врачебной средой, не медицинской администрацией. Врачи не принимают медицинскую сестру как специалиста.

Министерство здравоохранения РФ и Министерство образования РФ стремятся изменить ситуацию. Для этого, в соответствии с требованиями Болонской декларации 2011 года, в медицинских образовательных организациях высшего образования начата подготовка бакалавров по направлению подготовки «Сестринское дело» из числа выпускников школ. Осуществляются попытки сосредоточения в одном учебном заведении среднего медицинского и высшего сестринского образования, создание двухуровневого образования в медицине. Так сделано в Самаре, в Тюмени, в Краснодаре...

Громкие лозунги, правильные слова, призывы, но, к великому сожалению, существенных перемен нет, как говорится, «а воз и ныне там». Стагнация в деле высшего сестринского образования показала, что нужны прорывные технологии [1; 2].

**Цель работы** — создание конкурентоспособного высшего сестринского образования для обеспечения здравоохранения квалифицированными кадрами бакалавров по направлению подготовки «Сестринское дело».

### **Материалы и методы**

Высшее сестринское образование на Урале появилось в 1999 году по инициативе доктора медицинских наук, профессора Р.А. Хальфина, возглавлявшего тогда Главное управление здравоохранения администрации г. Екатеринбурга и одновременно заведовавшего кафедрой Общественного здоровья и здравоохранения. Руководителем отделения и одновременно заместителем декана медико-профилактического факультета по высшему сестринскому образованию была назначена старший преподаватель кафедры Общественного здоровья и здравоохранения, кандидат медицинских наук Т.Н. Михайловская. Кафедра сестринского дела была открыта решением Большого ученого совета 21 декабря 2007 года, заведующей кафедрой избрана доктор медицинских наук, профессор Л.А. Шардина. С 1 сентября 2016 года кафедра поменяла название и заведующего, теперь она называется кафедрой управления сестринской деятельностью, заведующей избрана доктор медицинских наук, доцент Е.П. Шурыгина.

### **Результаты и обсуждение**

На сегодняшний день университет подготовил 428 медицинских сестер с высшим образованием. По мнению Всемирной Организации Здравоохранения, для успешного функционирования национальная система здравоохранения должна иметь в составе среднего медицинского персонала до 10% сотрудников с высшим сестринским образованием. А по данным на 2016 год только в Екатеринбурге без учета частных клиник работает 8128 медицинских сестер, то есть существует выраженный дефицит бакалавров. Задача увеличения численности получающих высшее сестринское образование в два раза может быть выполнена кафедрой прямо сейчас. Для дистанционного обучения кафедра использует цифровую программную платформу Webex, предназначенную для 30 соединений одновременно, однако мы используем только половину подключений. Имеющиеся возможности остаются невостребованными из-за ограниченного приема студентов.

В настоящий момент кафедра располагает информацией о трудоустройстве 75% выпускников. Работают они на таких ответственных постах, как главная медицинская сестра, заместитель главного врача по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям, заместитель главного врача по управлению сестринской деятельностью, заместитель директора института по развитию, заместитель руководителя учреждения по работе с клиентами, заведующий центром медицинской профилактики, заведующий отделом статистики, заведующий учебно-методическими кабинетами. Кроме того, наши выпускники занимают должности старших медицинских сестер, врачей-статистиков, врачей-методистов, являются дублерами старших медицинских сестер. Особо следует отметить, что выпускники кафедры занимаются преподавательской деятельностью в колледжах и в нашем университете.

те. Четверо выпускников продолжают обучение в аспирантуре. Результаты трудоустройства наших специалистов превосходят аналогичные в других сопрофильных вузах. Мы принимаем на обучение лиц, имеющих среднее медицинское образование, независимо от стажа работы. Цель высшего сестринского образования — не только обеспечение отрасли высококвалифицированными сестринскими кадрами. Помимо готовности к выполнению своих профессиональных обязанностей, современная медицинская сестра должна обладать способностью быстрой адаптации к инновационным изменениям в медицине, что обеспечивается уровнем общекультурного и личностного развития и глубокой фундаментальной подготовки, которую дает наш вуз. Получение высшего образования ведет к повышению социального статуса медицинской сестры, что способствует повышению лояльности к профессии.

Подготовка бакалавров по сокращенной программе из числа специалистов со средним медицинским образованием позволяет сохранить их в здравоохранении и дать развиваться в профессиональном плане. Учитывая это, кафедра использует индивидуальную образовательную траекторию обучения для каждого студента. Воистину выпускаем штучных и уникальных специалистов!!!

Инновационная модель подготовки специалистов сестринского дела, ориентированных на будущее, требует наличия надпрофессиональных компетенций, таких как навыки межотраслевой коммуникации, клиентоориентированность, умение управлять проектами и процессами, работа в режиме высокой неопределенности и быстрой смены условий задач, умение работать в команде и навыки межличностного общения. Именно такие надпрофессиональные компетенции демонстрируются в выпускных квалификационных работах наших студентов. Вот пример тем из последнего выпуска:

Обеспеченность медицинскими кадрами (на примере Подстанции № 11 МБУ «Станция скорой медицинской помощи им. В.Ф. Капиноса» г. Екатеринбург).

Эффективность педагогических методов формирования приверженности матерей к грудному вскармливанию новорожденных при разных формах обучения (на примере ГБУЗ СО «Демидовская городская больница» г. Нижний Тагил).

Совершенствование работы Совета медицинских сестер (на примере ГБУЗ «Областной онкологический диспансер № 2» г. Магнитогорск).

Обучение молодых специалистов сестринского дела в системе наставничества (на примере Консультативно-диагностической поликлиники ГБУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница № 1» г. Екатеринбург).

Студентам даются глубокие знания по блокам психолого-педагогических и административно-управленческих дисциплин. В результате мы получаем медицинскую сестру с более развитыми общекультурными и социально-личностными компетенциями, а в профессиональном плане — владеющую навыками работы в коллективе и руководства данным коллективом.

Наш университет включается в реализацию приоритетных проектов России и Урала: «Обеспечение здравоохранения квалифицированными кадрами» (2017 г.), «Формирование здорового образа жизни» (2017 г.), «Вузы как центры пространства создания инноваций» (2016 г.), «Пятилетка развития Свердловской области». Кафедра управления сестринской деятельностью имеет предпосылки, задел для претворения в жизнь амбициозных планов УГМУ.

Образование бакалавров сестринского дела в университете проводится по принципам новой технологической платформы третьей промышленной революции «Все в цифре», с широким использованием дистанционных технологий. Для этого подготовлен электронный учебно-методический ресурс «Образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 34.03.01 «Сестринское дело» бакалавриат», уникальность которого подтверждена свидетельством о регистрации электронного ресурса, отвечающего требованиям новизны и приоритетности (№ 23139).

Любое дело, а тем более дело образования, не должно замыкаться в собственных рамках, необходимы многосторонние широкие коммуникации. Именно поэтому мы рады видеть гостей на нашем конгрессе и конференции и сами хотели бы принимать участие в подобных мероприятиях. Так, в Самаре 12—13 октября состоялся II Межрегиональный конкурс профессионального мастерства выпускников направления подготовки «Сестринское дело», уровень бакалавриата. Мы подготовили команду бакалавров для участия, подготовили статью и выступление на научно-практической конференции с международным участием «Здравоохранение и образовательное пространство: интеграции и перспективы взаимодействия».

## Выводы

1. Для обеспечения здравоохранения квалифицированными кадрами бакалавров по направлению подготовки «Сестринское дело» кафедры управления сестринской деятельностью способна и готова включиться в инновационные процессы.

2. Инновации высшего сестринского образования включают увеличение объема обучающихся, обеспечение индивидуальной образовательной траектории студенту, формирование надпрофессиональных коммуникаций, использование современных IT-технологий.

3. Развитие высшего сестринского образования требует широкого обмена опытом, в том числе участия в конгрессах, конференциях, конкурсах.

### Литература

1. Современные проблемы трудоустройства специалистов с высшим сестринским образованием / Л. А. Шардина, Н. С. Давыдова, Т. А. Найданова, Н. Л. Шкиндр // Диспут плюс. — 2014. — № 8 (28). — С. 52–55.

2. Шурыгина, Е. П. Второй выпуск бакалавров сестринского дела / Е. П. Шурыгина, С. И. Глухих // «Здравоохранение и образовательное пространство: интеграции и перспективы взаимодействия»: мат. II Межрегиональной научно-практической конференции с международным участием. — Самара: СамГМУ, 2017.

## НАУКА И ПРАКТИКА

### К ВОПРОСУ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОЛОГИИ ОЦЕНКИ КАНЦЕРОГЕННЫХ РИСКОВ В ПИРОМЕТАЛЛУРГИИ МЕДИ

УДК 613.632

**В.И. Адриановский<sup>1,2</sup>, Г.Я. Липатов<sup>1,2</sup>; Е.А. Кузьмина<sup>2</sup>, Н.В. Злыгостева<sup>2</sup>**

*1 Уральский государственный медицинский университет, г. Екатеринбург, Российская Федерация*

*2 Екатеринбургский медицинский научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промпредприятий, г. Екатеринбург, Российская Федерация*

Представлены результаты оценки профессиональных канцерогенных рисков для работающих, занятых в плавильных цехах, использующих шахтную и отражательную плавку медьсодержащего сырья, в сравнении с автогенными процессами. Показано, что при плавке меди основным фактором, формирующим канцерогенный риск, является мышьяк. Наибольшие прогнозные значения канцерогенных рисков наблюдаются при отражательной и шахтной плавке. Основным мероприятием по снижению канцерогенной опасности в пирометаллургии меди должно быть внедрение автогенных процессов. Методология оценки канцерогенных рисков может быть использована для оценки канцерогенной опасности предприятий металлургии меди.

**Ключевые слова:** канцерогенный риск, пирометаллургия меди, шахтная, отражательная плавка, печи плавки в «жидкой ванне», мышьяк.

### TO THE QUESTION OF APPLICATION OF METHODOLOGY OF ASSESSMENT OF CANCEROGENIC RISKS IN THE COPPER IGNEOUS METALLURGY

**V.I. Adrianovskiy<sup>1,2</sup>, G.Y. Lipatov<sup>1,2</sup>, E.A. Kuzmina<sup>2</sup>, N.V. Zlygosteva<sup>2</sup>**

*1 Urals state medical university, Yekaterinburg, Russian Federation*

*2 Ekaterinburg medical research center for prophylaxis and health protection of industrial workers, Yekaterinburg, Russian Federation*

The results of the assessment of occupational carcinogenic risks for workers employed in smelting shops using mine and reflective smelting of copper-bearing raw materials are presented, in comparison with autogenic processes. It is shown that when copper is melted, arsenic is the main factor that forms a carcinogenic risk. The greatest predicted values of carcinogenic risks, as compared to melting in furnaces with a «molten bath», are observed with