

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ СОДЕРЖАНИЕ БИОФИЗИКИ В ВУЗАХ МЕДИЦИНСКОГО ПРОФИЛЯ

Белая О.Н., Гольцев М.В., Гузелевич И.А.

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

Общеизвестным является факт, что биофизика проникая в различные области медицины, позволяет овладеть фундаментальными понятиями и логическими концептуальными схемами, характерными для науки в целом, что важно для проблемы не только фундаментальности, но и для специализации высшего медицинского образования. Обоснованное и однозначное определение содержания биофизики как учебной дисциплины в высших учебных заведениях медицинского профиля способствует гармонизации образования и формированию различного вида компетенций, необходимых в профессиональной деятельности. Основу формирования данных компетенций составляет профессионально-ориентированное содержание биофизики, которое раскрывается как в физических вопросах профессионально-ориентированного характера, так и в вопросах, изучение которых важно для решения задач профессиональной деятельности врача [1, 2].

Физика в любом высшем учебном заведении конкретизируется как единство и взаимосвязь фундаментальной и профессионально-ориентированной компонент. Профессионально-ориентированная компонента представлена профессионально-ориентированным содержанием биофизики, которое раскрывается в физических вопросах профессионально-ориентированного характера. Возможность реализации принципов практико-ориентированного обучения является использование законов физики для лечения конкретных заболеваний на примере мировых практик, к которым относятся различные методы физиотерапии, лазерная и криохирургия, радионуклидная терапия, рентгенотерапия. Практико-ориентированные физические вопросы должны в первую очередь быть направлены на изучение человеческого организма как физического объекта, специфику проявления физических явлений, процессов в организме человека, профилактику человеческих заболеваний; определение особенностей применения физических явлений, процессов, приборов в диагностике для исследования человеческого организма; выявление специфики применения физических явлений, процессов, приборов в лечебной практике.

Применение профессионально-ориентированных физических задач и заданий дает возможность индивидуализировать процесс обучения, позволяет достаточно эффективно освоить практико-ориентированное содержание физики, что является необходимым условием формирования у будущих врачей надпрофессиональных метакомпетенций, которые могут понадобиться специалистам медицинского профиля в их будущей профессиональной деятельности.

Библиографические ссылки

1. Белая, О.Н. Медицинская и биологическая физика как фактор развития профессиональной компетентности медицинских физиков / О.Н. Белая, М.В. Гольцев, В.Г. Шепелевич // Медицинское образование XXI века: разработка модели «Университет 3.0»: материалы Международной научно-практической конференции, Витебск, 1 ноября 2019 г. / Витебский гос. мед. ун-т; редкол.: А.Т. Щастный (отв. ред.) [и др.]. – Витебск: ВГМУ, 2019. – С. 227 – 229.

2. Десненко С.И., Кобзарь А.Н. Профессионально ориентированное содержание физики в медицинском вузе // Вопросы обучения и образовательной практики. 2018. Том 13. № 2. С. 71–78.