

сор, заведующий кафедрой социальной гигиены медицинского факультета МГУ (1921–1949). В 1941 г. она была эвакуирована в Уфу. В 1942 г. Н. А. Семашко вернулся в Москву и начал собирать материалы по деятельности медицинских вузов в годы войны. Много пишет о санитарных последствиях лихолетья, принимает активное участие в восстановлении здравоохранения на освобожденных территориях. В 1945–1949 гг. возглавляет институт школьной гигиены АПН РСФСР и одновременно (1947–1949) институт организации здравоохранения и истории медицины. Он — инициатор создания Центральной медицинской библиотеки, Дома ученых в Москве, издания Большой медицинской энциклопедии (главный редактор). О многогранности Н. А. Семашко свидетельствуют его труды: «Пролетарская болезнь туберкулез», «Что такое курорты и как на них лечиться», «Берегись гриппа», «На путях к здоровой деревне», «Культурная революция и оздоровление быта», «Против пьянства», «Новый быт и половой вопрос», «Физическое воспитание школьников», «Профвредности и профпатологии педагогов», «Наука и религия о здоровье», «Право на отдых», «Право на социальное обеспечение» и многие другие [2–5].

### **Заключение**

Основные принципы жизни врача Н. А. Семашко: «Во-первых, учиться, учиться и еще раз учиться. Во-вторых, добросовестно относиться к своим обязанностям, в особенности — к больным. И, наконец, в-третьих, и лечебнику, и санитарному врачу нужно быть врачом-общественником». Медицинскими знаниями и кипучей энергией, преданностью своему делу наркомом Н. А. Семашко совместно с врачами-подвижниками выстроена ясная, охватывавшая всю гигантскую страну, структура лечебных учреждений (многие впервые в мире) — от медпунктов в селах и на предприятиях до пирамиды районных, городских и областных (краевых) поликлиник и больниц (отдельно детских), женских консультаций, роддомов станций переливания крови, сети многопрофильных НИИ. Повсеместно созданы санэпидстанции, дома санитарного просвещения, открыта АМН. И потому последователи наркома умели гасить в годы Великой Отечественной войны вспышки эпидемий на небывало протяженном фронте, вернули к жизни более 70 процентов раненых. Именно верность этой традиции сохраняет и сегодня жизнь большинству больных коронавирусной инфекцией [2, 3].

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Черниченко, М. Ю. Н. А. Семашко — первый нарком здравоохранения: новый век — новые исследовательские горизонты / М. Ю. Черниченко // История медицины. — 2014. — № 3. — С. 73–81.
2. Жукова, Л. Спасибо, Семашко! / Л. Жукова // Литературная газета. — 2020. — № 24. — С. 6.
3. Механик, А. Пирамида Семашко / А. Механик // Эксперт. — 2011. — № 30–31. — С. 68–72.
4. Мирский, М. Б. Первый нарком здоровья / М. Б. Мирский. — М.: Знание, 1974. — 96 с.
5. Семашко, Н. А. Прожитое и пережитое / Н. А. Семашко. — М.: Госполитиздат, 1960. — 120 с.

**УДК 616.89:004**

## **НЕ ПОТЕРЯТЬ ЗА ЦИФРОЙ ЧЕЛОВЕКА**

**Абрамов Б. Э., Сквиря И. М.**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

*Иванов совсем не умер, а был  
отправлен в отставку, за то, что голова его  
вследствие постепенного присыхания  
мозгов (от ненужности в их употреблении)  
перешла в зачаточное состояние*

*М. Е. Салтыков-Щедрин*

### **Введение**

Сурова жизнь во время перемен. Мы перешли от цивилизации текста и мысли — цивилизации Гутенберга — к цивилизации братьев Люмьер — бегу-

щим по экрану картинкам и бесплодным фантазиям. Думать и воспринимать информацию — это два несовместимых друг с другом психических процесса, поэтому либо одно, либо другое. Как правило, это не мышление. Каждый из нас находится нынче под ударом наступающей цифровой цивилизации [1].

### **Цель**

Анализ ситуации и поиск предложений по медицинскому образованию в условиях цифровизации.

### **Материал и методом исследования**

Научные публикации по данной теме, анализ и обобщение.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

В результате исследования установлено, что ученые-медики уже говорят об информационной псевдодебильности и о цифровом слабоумии. В 2000-е гг. они забились тревогой: выяснилось, что время, проведенное ребенком у телевизора (ТВ), прямо коррелирует с тем образованием, которое он получит к 26 годам. В США дети, которые смотрели ТВ меньше часа в день, почти в половине случаев получили высшее образование, и только 10 % из них не получили никакого, даже школьного. Те же, кто смотрел ТВ более трех часов в день, в 25 % не получили вообще никакого образования, и только 10 % из них смогли закончить вуз. Исследования, проведенные в наши дни, показывают, что у детей, которые буквально с младенчества пользуются гаджетами, наблюдаются проблемы с вниманием и запоминанием. Это сказывается на качестве их суждений и способности решать интеллектуальные задачи, а соответственно — и на успеваемости, отношениях со сверстниками, родственниками, умении контролировать свои эмоции и т. д. [1].

Теперешняя технологическая революция идет полным ходом. Ее главный социальный эффект — радикальный разрыв между богатыми и бедными. По данным Международной организации по борьбе с бедностью восемь миллиардеров по списку Forbes владеют таким же состоянием что и 3,5 млрд беднейших жителей планеты [2].

В мире, перегруженном информацией, ясность — это сила. Ни избиратели, ни политики толком не разбираются в новых биологических и информационных технологиях, чтобы разруливать их взрывоопасный потенциал. С 1990-х гг. Интернет изменил мир заметнее, чем любое другое явление, — при том, что революцией всемирной сети руководили не политические партии, а инженеры и конструкторы. В результате компьютеризации финансовая система настолько усложнилась, что мало кто способен понять, как она функционирует [3].

Богачи и звезды шоу-бизнеса отказываются от гаджетов, потому что те «засоряют мозг» и мешают радоваться жизни в полной мере. Зависание в соцсетях называют вредной привычкой сродни курению. Основную массу населения загоняют в «цифровое гетто» услуг. Гаджеты, виртуальный мир — это постоянный вал информации, который затягивает, как водоворот, отбирает время и силы. От него быстро устаешь и хочешь освободиться. Люди богатые уловили это и бегут не за информационным потоком, а за жизненными переживаниями. Виртуальный мир — уход от реальности, трудностей жизни. Богатые предпочитают жить, а не казаться [4]. Опасное заблуждение полагать, что, если мы имеем доступ к Интернету и понимаем, как найти в нем ответ на вопрос, то можем искренне быть уверены в том, что и сами знаем этот ответ!

Душевный мир пациента невозможно наблюдать и оценивать техническими методами, математически. Даже самые хитроумные приборы не помогут заглянуть в душу человека. В этой сфере медицинской деятельности единственными помощниками были и навсегда останутся такие человеческие качества, как доброта, сочувствие, внимание и деликатность [5].

Великий хирург и педагог Н. И. Пирогов писал о подготовке медиков: «Только разностороннему предварительному развитию своих способностей они

обязаны успехам в культуре избранного ими предмета». Медицинский вуз призван быть не просто «кузницей кадров» и «штамповать» врачей, а являться источником гуманитарных знаний, воспитания нравственного и психологического здоровья — центром подлинной культуры [5].

### **Заключение**

Мы понимаем неизбежность нового будущего, формирующегося на базе научно-технического прогресса, но считаем, что место человека в нем зависит и от самого человека, который должен осознавать происходящее и вносить свои коррективы в свое будущее, в том числе и высказывая собственные мысли, как это сделать. И хотя мысль сама по себе ничего изменить не может, но мыслью изменить можно, в том числе, и будущее в сторону как можно более оптимистического прогноза. А что касается медицинского образования, то наша задача помнить замечательный опыт отечественного здравоохранения и передавать его молодому поколению.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Курпатов, А. В. Чертоги разума. Убей в себе идиота! / А. В. Курпатов. — СПб.: ООО «Дом печати Издательства Книготорговли «Капитал», 2019. — 416 с.
2. Курпатов, А. В. Красная таблетка. Посмотри правде в глаза / А. В. Курпатов. — СПб.: ООО «Дом печати Издательства Книготорговли «Капитал», 2019. — 352 с.
3. Харари, Ю. Н. 21 урок для XXI века / Юваль Ной Харари; перевод с англ. Ю. Гольдберга. — М.: Синдбад, 2019. — 416 с.
4. Кожемякин, В. Фасфуд для плебса / В. Кожемякин // Аргументы и факты в Беларуси. — 2019. — № 24. — С. 32.
5. Абаев, Ю. К. Хороший доктор. Часть 5. Лекарство под названием «врач» / Ю. К. Абаев // Здравоохранение. — 2019. — № 12. — С. 26–33.

**УДК 615.9:620.22-022.532**

## **ТОКСИКОЛОГИЯ НАНОМАТЕРИАЛОВ**

**Барбарович А. С., Барбарович А. А., Литвинов Г. Е.**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

### **Введение**

В настоящее время во всем мире быстрыми темпами развиваются нанотехнологии — технологии направленного получения и использования веществ и материалов в диапазоне размеров менее 100 нанометров. Наночастицы и наноматериалы обладают комплексом физических, химических свойств и биологическим действием, которые часто радикально отличаются от свойств этого же вещества в форме сплошных фаз или макроскопических дисперсий. В наноразмерном состоянии можно выделить следующие физико-химические особенности поведения веществ: увеличение химического потенциала веществ на межфазной границе высокой кривизны (большая кривизна поверхности наночастиц и изменение топологии связи атомов на поверхности приводит к изменению их химических потенциалов, вследствие этого существенно изменяется растворимость, реакционная и каталитическая способность наночастиц и их компонентов); большая удельная поверхность наноматериалов, что увеличивает их адсорбционную емкость, химическую реакционную способность и каталитические свойства и приводит к увеличению продукции свободных радикалов и активных форм кислорода и повреждению биологических структур; небольшие размеры и разнообразие форм наночастиц (наночастицы, вследствие своих небольших размеров, могут связываться с нуклеиновыми кислотами, белками, встраиваться в мембраны, проникать в клеточные органеллы и тем самым изменять функции биоструктур); высокая адсорбционная активность (в связи с