

и их генетического материала, воздействуя на ДНК, индуцируя структурные aberrации в хромосомах.

Как общее облучение всего организма лабораторных животных, так и локальное облучение отдельных областей тела в дозах, не вызывающих гибели организма, индуцирует значительные эффекты на клеточном и субклеточном уровне. Данные эффекты фиксируются не только в клетках, непосредственно попавших в зону облучения, но и вне ее. Клеточные и субклеточные повреждения, вызванные ионизирующим излучением не проявляются на организменном уровне, но могут являться одним из факторов, влияющих на проявление отдаленных последствий облучения, например канцерогенез.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Веселова, М. М.* Воздействие малых доз радиации на организм человека / М. М. Веселова, Д. А. Протасова // Бюллетень Северного государственного медицинского университета. – 2022. – № 1 (47). – С. 13–14.
2. *Гончарова, Р. И.* Генетическая эффективность малых доз ионизирующей радиации при хроническом облучении мелких млекопитающих / Р. И. Гончарова, И. И. Смолич // Радиационная биология. Радиоэкология. – 2002. – Т. 42, № 6. – С. 654–660.
3. *Ерохин, В. Н.* Спонтанный лейкоз – модель для изучения эффектов малых доз физических и физико-химических воздействий на опухолевый процесс / В. Н. Ерохин, Е. Б. Бурлакова // Радиационная биология. Радиоэкология. – 2003. – Т. 43, № 2. – С. 237–241.
4. *Кострюкова, Н. К.* Биологические эффекты малых доз ионизирующего излучения / Н. К. Кострюкова, В. А. Карпин // Сибирский медицинский журнал. – 2005. – Т. 50. – № 1. – С. 17–22.
5. *Organ-Specific Effects of Low Dose Radiation Exposure: A Comprehensive Review / E. Shin [et al.] // Front Genet.*

УДК 378.6.091-057.875

*М. В. Громыко, А. А. Жукова*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

#### АНАЛИЗ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ВТОРОГО КУРСА МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

##### *Введение*

Интенсивное развитие информационных технологий на современном этапе вносит свои коррективы в систему образования, которая претерпевает значительные изменения. Темпы развития информационных и интернет технологий продолжают ускоряться, это неизбежно приводит к возникновению новых способов организации учебно-познавательной деятельности.

Формирование мышления современных студентов происходит в эпоху информационного общества, когда на смену классическим источникам информации, в качестве которых выступали учебники, печатные пособия и лекции, пришли аудиовизуальные, такие как: интернет, современные научные телевизионные программы, аудиокниги, мультимедийные и электронные варианты лекций [1]. В связи с этим существенно изменяется и сам характер воспринимаемой информации. На смену логически структурированному и строго упорядоченному материалу, пришла так называемая клиповая информация, для которой характерна узкая определенность, отрывочность понятий и быстрая смена образов. В результате развивается тенденция формирования у молодежи клипового типа

мышления. Это связано с тем, что количество воспринимаемой информации непрерывно возрастает, а время на её обработку наоборот уменьшается [1, 2].

Современное обучение невозможно представить без технологий мультимедиа и обучающего видео, которые представляют собой совокупность компьютерных технологий, одновременно использующих несколько информационных возможностей: графику, текст, видео, фотографию, анимацию и высококачественное звуковое сопровождение.

#### ***Цели и задачи:***

Анализ организации учебно-познавательной деятельности студентов медицинского вуза.

#### ***Материал и методы исследования***

Для реализации поставленных целей и задач исследования студентам медико-диагностического факультета Гомельского государственного медицинского университета было предложено анонимное анкетирование.

Анкета для студентов:

1. **С какого возраста Вы приобщены к компьютеру (интернету)** (с дошкольного возраста / с начальных классов / с 5–8 классов / со старших классов);

2. **С какой целью Вы используете интернет** (общение в чатах, «в контакте», и др. социальных сетях / поиск информации для учебы / игры / прослушивание музыки, аудиокниг / другое);

3. **Сколько времени вы проводите в интернете?** (менее часа / 1–3 часа / более трех часов / все свободное время)

4. **Что мешает вашей учебе?** (усталость / не интересность заданий / оторванность предметов от жизни / запущенность материала / все равно не спросят / несправедливость в оценке знаний / плохие учебники / слабое здоровье / чтение художественной литературы / лень / телефон / друзья / музыка);

5. **Учебный материал вы предпочитаете получать** (из учебника / из лекции / из методички / из интернета / на занятиях);

6. **Как часто вы смотрите обучающие видео на ЮТУБ?** (постоянно / периодически / редко / не смотрю / когда не могу понять тему).

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

Всего в анкетировании приняло участие 72 студента медико-диагностического факультета, из которых 54 — девушки, 18 — юноши. Опрос респондентов показал, что возраст приобщения к компьютеру как у юношей (55,55 %), так и у девушек (53,7 %) соответствовал начальным классам, однако, приобщение к компьютеру в дошкольном возрасте в процентном соотношении больше у юношей (27,8 и 1,85 % соответственно). О времени, проведенном в сети интернет более трех часов в день, указали как юноши (61,11 %), так и девушки (66,66 %), при этом все свободное время в интернете проводят 7,4 % девушек. Преобладающим по цели посещения интернет ресурсов у обоих полов стал поиск информации для учебы (83,33 % — юноши и 94,44 % — девушки). Общение в чатах и социальных сетях составило 77,77 и 83,33 % соответственно. Анализ показал, что юноши больше времени (55,55 %) проводят за компьютерными играми по сравнению с девушками (22,22 %).

На вопрос о том, что мешает учебе, как юноши, так и девушки указали усталость (77,77 и 90,74 % соответственно), что возможно связано с особой спецификой и достаточной интенсивностью обучения у студентов медицинских ВУЗов, которые испытывают постоянную нехватку времени для отдыха и сна и поэтому более подвержены хронической усталости. Телефон как помеху в учебе указали 38,88 % юношей и 29,6 % девушек, плохие учебники — 16,66 % юношей и 12,96 % девушек, не достаточная ин-

тересность заданий и оторванность предметов от жизни 38,9 и 24,07 % соответственно. Последнее можно объяснить тем, что студенты младших курсов, изучая базовые предметы, требующие запоминания больших объемов информации, не в полной мере отдают себе отчет в том, что без этих знаний в дальнейшем невозможно будет изучить и разобраться в дисциплинах клинического профиля. Возможно поэтому у студентов младших курсов на начальном этапе обучения, к сожалению, иногда страдает мотивация.

В ходе исследования было выявлено, что большинство студентов учебный материал предпочитают получать из методических разработок (61,11 % юношей и 66,66 % девушек), на втором месте по информативности у юношей учебный материал из интернета (38,88 %), тогда как девушки предпочитают лекционный материал (38,88 %), при чем при изучении учебного материала периодически просматривают обучающее видео на ютуб — 38,88 % юношей и 44,44 % девушек. Студенты обоих полов считают информативным изучение учебного материала на занятиях (44,44 % юношей и 61,11 % девушек).

### **Заключение**

Анализ данных, полученных в результате анкетирования, показал, что на учебно-познавательную деятельность студентов в значительной степени оказывают влияние ресурсы интернет. Преобладающей целью посещения интернета у студентов медицинского ВУЗа обоих полов является поиск информации для учебы, однако большинство студентов учебный материал предпочитают получать из методических разработок. Как девушки, так и юноши, фактором, наиболее мешающим эффективной учебе, считают накопившую усталость.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Федосенко, Е. А. Создание методических материалов с использованием ситуационных задач при обучении студентов / Е. А. Федосенко, А. А. Жукова // Материалы республиканской научно-методической конференции «Актуальные вопросы научно-методической и учебно-организационной работы: сочетание классических подходов и инновационных организационно-образовательных моделей и технологий», Гомель, 2020. – С. 169–172.

2. Докука, С. В. Клиповое мышление как феномен информационного общества / С. В. Докука // Общественные науки и современность. – № 2, М., 2013. – С. 169–176.

**УДК 616.24:544.542.1]-092.4**

**Ю. В. Дворник<sup>1</sup>, Л. А. Белая<sup>2</sup>, О. С. Аксененко<sup>1</sup>, Н. Н. Веялкина<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Государственное научное учреждение  
«Институт радиобиологии НАН Беларуси»  
г. Гомель, Республика Беларусь

<sup>2</sup>Учреждение образования  
«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь

## **ИЗМЕНЕНИЕ ПРОЛИФЕРАТИВНОЙ АКТИВНОСТИ КЛЕТОК ЛЕГКОГО ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ**

### **Введение**

Ионизирующее излучение оказывает воздействие на организм на различных уровнях жизни. Результат воздействия зависит не только от дозы и площади поражения, но на разном этапе клеточного цикла может приводить к противоположным результатам.