

УДК 378.147

ПРЕДУНИВЕРСАРИЙ КАК ФОРМА ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ И ПОДГОТОВКИ ШКОЛЬНИКОВ СТАРШИХ КЛАССОВ К ВЫБОРУ ПРОФЕССИИ

И. Э. Есауленко, В. А. Семилетова, Е. В. Дорохов

*Воронежский государственный медицинский университет
имени Н. Н. Бурденко Министерства здравоохранения Российской Федерации*

Поступила в редакцию 17 января 2023 г.

Аннотация: проведенный анализ особенностей обучения школьников 10–11 классов в Предвуниверсарии позволяет утверждать, что учебный план, рабочие программы дисциплин, тематический план лекций и занятий по анатомии и физиологии, а также логика их построения с выделением теоретической и лабораторной части позволяют сформировать относительно высокий уровень знаний и практических умений обучающихся. Успешное освоение учебных программ, продуктивная реализация принципа непрерывности школьного и высшего образования, плавное погружение в особенности обучения в высшей школе, своевременная адаптация к обучению в университете повышают уровень мотивации учащихся, позволяют убедиться в правильности выбранной профессии, снижают тревожность и эмоциональное напряжение старшеклассников, способствуют сохранению как психического, так и соматического здоровья школьников и первокурсников.

Ключевые слова: Предвуниверсарий, вуз, учебная программа, школа, образование, мотивация, профориентация.

Abstract: the analysis of the features of teaching schoolchildren in grades 10–11 in the Preuniversity allows us to state that the curriculum, work programs of disciplines, the thematic plan of lectures and classes in anatomy and physiology, as well as the logic of their construction with the allocation of the theoretical and laboratory parts, allow us to form a relatively high level of knowledge and practical skills of students. Successful mastering of curricula, productive implementation of the principle of continuity of school and higher education, smooth immersion in the features of education in higher education, timely adaptation to studying at the university increase the level of motivation of students, make sure that the chosen profession is correct, reduce anxiety and emotional stress of high school students, contributes to the preservation of both mental and somatic health of schoolchildren and first-year students.

Key words: Preuniversity, university, curriculum, school, education, motivation, career guidance.

Введение. Гормональные изменения подросткового возраста снижаются к окончанию средней школы. При этом усиливается роль левого полушария мозга, устанавливаются корково-подкорковые связи. Падает повышенный уровень корковой возбудимости, нормализуются процессы высшей нервной деятельности. Переход к юношескому возрасту сопровождается интенсификацией функций лобных зон коры больших полушарий и переходом доминантной роли от правого к левому полушарию (у правшей). Это ведет к увеличению доли абстрактно-логического мышления, развитию второй сигнальной системы и процессов экстраполяции [1–3]. Деятельность центральной

нервной системы в этом возрасте вплотную приближается к взрослому уровню развития, но отличается меньшими функциональными резервами и устойчивостью к высоким умственным и физическим нагрузкам. И в этот период старшеклассник должен выбрать профессию, свой путь в жизни, закончить школу, сдать первые очень серьезные экзамены. И не ошибиться, что очень сложно даже в более старшем возрасте.

Цель нашего исследования – анализ эффективности работы Предвуниверсария в развитии мотивации учащихся к выбранной профессии, адаптации к обучению в вузе, снижении тревожности и эмоционального напряжения.

Материалы и методы. Использован метод обобщения опыта обучения в Предвуниверсарии. Проведен опрос 50 учащихся Предвуниверсария и

43 студентов, из которых 28 занимались в Пред-универсарии, 15 не проходили такого обучения. Респондентам предъявлялся авторский опросник. Для анализа полученных данных применялся программный пакет Excel.

Результаты исследования. Идея создания образовательных школ при вузах неоднократно обсуждалась в научных кругах: накопившиеся проблемы и вопросы системы общего образования требовали нестандартного подхода к решению. В 2013 году вступил в силу Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», открывший возможности лицензирования и аккредитации Предуниверсариев для вузов. В августе того же года вышло постановление об организации профильного обучения в государственных вузах Москвы. В реализации этого проекта приняли участие пять вузов города, в их числе Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова. За три года осуществления проекта число школьников, обучающихся в Предуниверсариях Москвы, выросло в три раза. Предуниверсарий доказал свою состоятельность и перспективность [4].

Основными целями Предуниверсария являются: рост уровня профильной подготовки школьников, формирование у них компетенций, необходимых для продолжения обучения в вузе; разработка и реализация уникальных программ довузовской подготовки к специальностям высшей школы; создание и внедрение в практику системы подготовки школьников к олимпиадам, иным интеллектуальным конкурсам, конференциям, реализации проектных работ [5]. Учебный план в Предуниверсарии формируется на основе ФГОС среднего общего образования [6].

14 марта 2018 года Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко (ВГМУ) заключил трехсторонний договор с департаментами образования и здравоохранения Воронежской области о создании «Воронежского медицинского предуниверсария». ВГМУ взаимодействует с пятью школами Воронежа и двенадцатью школами Воронежской и Липецкой областей. Занятия проводятся на базе ВГМУ. Школьники на разных кафедрах изучают профильные предметы, привлекаются к научной деятельности, пишут первые статьи, получают первый опыт выступления на научных конференциях. С ними проводят Олимпиады, лектории. На кафедре нормальной физиологии проходит ежегодный конкурс научных проектов школьников Предуниверсария. А 2–3 декабря 2022 года состоялась научная сессия Предуниверсария школьников с международным участием [7–9].

Любое обучение требует обратной связи с учащимися. С обучающимся Воронежского Предуниверсария был проведен опрос с целью анализа эффективности его работы. Среди других респондентам предъявлялись следующие вопросы: «Насколько полезны занятия по физиологии для профориентации?»; «Насколько полезны занятия по физиологии для подготовки в вуз?»; «Достаточно ли теоретическая подготовка по физиологии человека?»; «Достаточно ли практическая подготовка по физиологии человека?»; «Понравилось ли вам обучение в Предуниверсарии по физиологии?». Отметим, что на все эти вопросы респондентами были даны положительные ответы.

По окончании Предуниверсария 85 % обучающихся поступают в профильный вуз, что также является показателем того, что Предуниверсарии весьма полезны в формировании профессионального выбора школьников. При поступлении в медицинский вуз школьники Воронежского предуниверсария выбрали следующие направления обучения: лечебное дело, педиатрическое дело, фармация, стоматология (рис. 1).



Рис. 1. Выбор факультета школьниками Воронежского предуниверсария, поступившими в ВГМУ

Были проанализированы результаты ЕГЭ по биологии, химии, русскому языку и математике в двух группах студентов. По предмету «Биология» средний балл оказался выше у студентов, прошедших обучение в Предуниверсарии, в то время как по предметам «Химия» и «Математика» – у не проходивших обучение в Предуниверсарии.

Обучавшиеся ранее в Предуниверсарии студенты успешно сдают промежуточные аттестации в вузе. Среди участников опроса (бывших учащихся Предуниверсария) не выявлено студентов с академическими задолженностями. Так, все студенты сдали экзамен по дисциплине «Нормальная физиология» с первого раза: 75 % на оценку «хорошо» и 25 % – на «отлично». Среди случайно опрошенной группы студентов, не проходив-

ших обучение в Предуниверсарии, 15 % сдали нормальную физиологию на оценку «отлично», 27 % – на «хорошо» и 60 % – на «удовлетворительно». Следовательно, изучение учащимися 10–11 классов анатомии и физиологии в Предуниверсарии позволяет не только (и не столько) расширить знания в области биологии и химии для успешной сдачи ЕГЭ, но в значительной степени помогает в дальнейшем освоении предметов. Однако, на наш взгляд, необходимо увеличить время на лекционные занятия, формируя у школьников привычку слушать, записывать и воспроизводить учебный материал. Следует также выделять простые экспериментальные работы, с которыми школьники могут справиться самостоятельно, но и не пренебрегать теми экспериментами, где требуется помощь преподавателя и активная совместная работа с ним.

Исследование структуры учебно-профессиональной мотивации (по методике В. В. Бойко) показало, что основным мотивом обучающихся Предуниверсария является познавательный интерес. Следовательно, оправданно и необходимо организовывать такие формы профориентации, которые бы содержали элементы специализации, вооружали бы школьников теоретическими и практическими знаниями о выбранной профессии [10].

В настоящее время растет число старшеклассников, которые испытывают высокую тревожность, эмоциональный дискомфорт, зажатые, боятся высказывать свое мнение и делать ошибки. Это оказывает значимое влияние на успешность их учебной деятельности и общее развитие: негативно сказывается на психических процессах (произвольном внимании, объеме оперативной памяти, скорости восприятия), а также на ум-

ственной работоспособности и общей успеваемости. В этом плане важно проанализировать, какие качества преподавателя учащиеся Предуниверсария считают важными (рис. 2).

Нами выявлено, что большинство учащихся Предуниверсария, принявших участие в опросе, особенно важными считают отзывчивость, терпение и юмор преподавателя. Возможно, это связано с умением педагога создать свободную атмосферу на занятии, чего школьники в большинстве своем лишены в школе. Как мы полагаем, преподаватели ВГМУ с успехом проявляют требуемые качества при обучении школьников. Во всяком случае установлено, что среди участников опроса – бывших обучающихся Предуниверсария – и студентов ВГМУ, не прошедших Предуниверсарий, уровень ситуативной тревожности (по методике Ч. Д. Спилбергера) оказался выше у тех, кто не прошел обучение в Предуниверсарии (рис. 3).

Особое внимание педагогов вуза, работающих в Предуниверсарии, уделяется созданию благоприятного психологического климата. На занятиях используются здоровьесберегающие технологии, позволяющие исключить негативное воздействие на здоровье ученика, связанное с учебно-воспитательной работой [11].

Заключение. Проведенный анализ особенностей обучения школьников 10–11 классов в Предуниверсарии ВГМУ позволяет утверждать, что учебный план, рабочие программы дисциплин, тематические планы лекций и занятий по анатомии и физиологии, а также логика их построения с выделением теоретической и практической части позволяют сформировать относительно высокий уровень знаний и практических умений обучающихся [12].

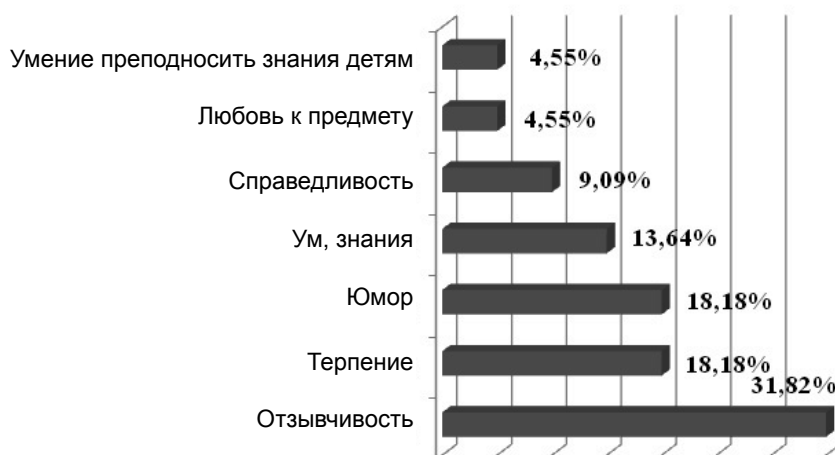


Рис. 2. Качества преподавателя, важные для учащихся Предуниверсария

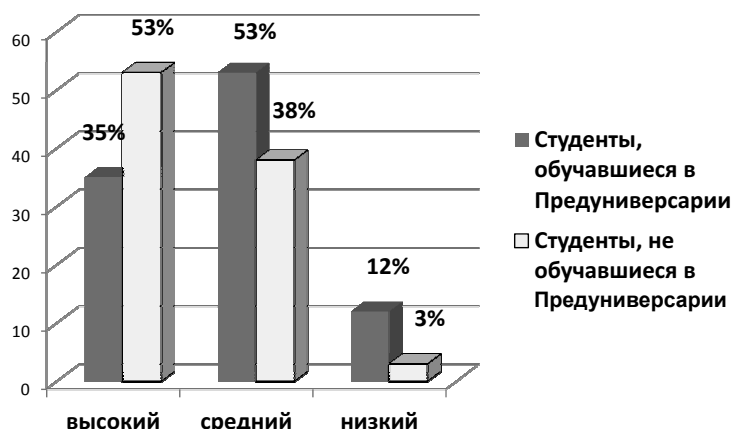


Рис. 3. Соотношение уровней ситуативной тревожности у двух групп студентов ВГМУ – обучавшихся и не обучавшихся в Предуниверсарии (в %)

Существенным, на наш взгляд, является самостоятельное выполнение школьниками лабораторных работ с использованием лабораторных животных, а также исследований практического характера на человеке [13; 14]. Учебные научно-исследовательские проекты, их выполнение с последующей презентацией в аудитории формируют компетенции, соответствующие студенческому уровню, повышают уверенность обучающихся, укрепляют их мотивацию к выбранной профессии. Здесь также являются важными самостоятельная работа школьников на современном научно-исследовательском оборудовании и приобретение опыта публичных выступлений [15]. Кроме того, успешное освоение учебных программ, реализация принципа непрерывности школьного и высшего образования, плавное погружение в особенности обучения в вузе, своевременная адаптация к обучению в университете снижают тревожность и эмоциональное напряжение учащихся, способствуют сохранению как психического, так и соматического здоровья учащихся.

ЛИТЕРАТУРА

1. Соколов А. С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная / А. С. Соколов, Е. Б. Сологуб. – Москва : Спорт, 2016. – 624 с.
2. Нормальная физиология : учебник для самостоятельной работы студентов / В. Н. Яковлев, И. Э. Есауленко, Е. В. Дорохов [и др.]. – Воронеж : XXI век, 2017. – 725 с.
3. Normal physiology / Ye. V. Dorokhov, A. V. Karpova, V. A. Semiletova [et al.]. – Moscow : ООО Изд. группа «ГЭОТАР-Медиа», 2021. – 512 p.
4. Бойко Н. В. Первый преуниверсарий в Кемеровской области : результаты работы, перспективы

развития / Н. В. Бойко, Н. В. Кудреватых // Национальные интересы : приоритеты и безопасность. – 2017. – Т. 13, № 1 (346). – С. 167–176. DOI 10.24891/pi.13.1.167.

5. Федотова Е. Л. Предуниверсарий как пространство развития одаренности школьника / Е. Л. Федотова, Е. А. Никитина // Азимут научных исследований : педагогика и психология. – 2018. – Т. 7, № 1. – С. 137–140.

6. Лозинг В. Р. Организационная модель старшей школы – преуниверсарий : индивидуальные учебные планы и образовательные маршруты / В. Р. Лозинг, О. А. Фиофанова // Народное образование. – 2015. – № 10 (1453). – С. 97–105.

7. Заварзин А. А. Предуниверсарий как один из основных видов профориентационной работы преподавателя высшей школы / А. А. Заварзин // Современные научные исследования и разработки. – 2018. – № 10 (27). – С. 357–358.

8. Тюнина О. И. Опыт преподавания физиологии в преуниверсарии ВГМУ им. Н. Н. Бурденко / О. И. Тюнина, Е. В. Дорохов, О. А. Япрынцева // Известия Воронежского государственного педагогического университета. – 2021. – № 2 (291). – С. 103–106. DOI 10.47438/2309-7078_2021_2_103.

9. Сайт ВГМУ. – URL: <http://vrmgmu.ru/> (дата обращения: 12.02.2023).

10. Столетие Воронежской физиологической школы / В. Н. Яковлев, И. Э. Есауленко, Е. В. Дорохов [и др.]. – Воронеж : Новый взгляд, 2020. – 312 с.

11. Либина И. И. Организация познавательной деятельности школьников в рамках довузовской подготовки по проекту «Предуниверсарий» / И. И. Либина, Н. Н. Морозова, М. Э. Хуторецкий // Прикладные информационные аспекты медицины. – 2020. – Т. 23, № 1. – С. 109–116.

12. Ткаченко П. В. Опыт преподавания физиологии в преуниверсарии медицинского вуза / П. В. Тка-

ченко, Е. В. Петрова, Н. И. Белоусова // Балтийский гуманитарный журнал. – 2021. – Т. 10, № 2(35). – С. 178–180. DOI 10.26140/bgз3-2021-1002-0046.

13. Видеопрактикум по физиологии «Сердечно-сосудистая система. Лимфатическая система: опыты с лягушкой»: учеб. пособие / В. А. Семилетова, Е. В. Дорохов, А. Т. Аван [и др.]. – Воронеж : Кварта, 2022.

14. Видеопрактикум по нормальной физиологии «Кровь» [электронный ресурс] / В. А. Семилето-

ва, М. В. Гудков, М. С. Овчарова [и др.]. – Воронеж : ФГУП НТЦ «Информрегистр», 2022. (Номер госрегистрации статьи в Реестре электронных научных изданий ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0322201383).

15. Инновации в науке, обществе, образовании / К. Э. Ашрафьян, А. А. Базулина, Т. А. Василевская [и др.] ; под общ. ред. Г. Ю. Гуляева. – Пенза : Наука и Просвещение, 2021. – 236 с.

Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко Министерства здравоохранения Российской Федерации

Есауленко И. Э. – доктор медицинских наук, профессор, Заслуженный работник высшей школы РФ, ректор

Тел.: 8 (473) 259-89-90

Семилетова В. А. – кандидат биологических наук, доцент, доцент кафедры нормальной физиологии

E-mail: vera2307@mail.ru

Тел.: 8 904 211-72-95

Дорохов Е. В. – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой нормальной физиологии

E-mail: dorofov@mail.ru

Тел.: 8 7910 240-82-46

Voronezh State Medical University named after N. N. Burdenko of Ministry of Health of the Russian Federation

Esaulenko I. E. – Dr. Habil. in Medical Sciences, Professor, Honored Worker of the Higher School of the Russian Federation, Rector

Tel.: 8 (473) 259-89-90

Semiletova V. A. – PhD in Biological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Normal Physiology

E-mail: vera2307@mail.ru

Tel.: 8 904 211-72-95

Dorokhov E. V. – PhD in Medical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Normal Physiology

E-mail: dorofov@mail.ru

Tel.: 8 910 240-82-46