ТОЛОДОЙ ТОТОТОВ В 155N 2072-0297 ТОЛОДОЙ ТОТОТОВ В 155N 2072-0297 ТОТОТОВ В 155N 2072-0297

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ



Молодой ученый

Международный научный журнал № 33 (375) / 2021

Издается с декабря 2008 г. Выходит еженедельно

Главный редактор: Ахметов Ильдар Геннадьевич, кандидат технических наук

Редакционная коллегия:

Абдрасилов Турганбай Курманбаевич, доктор философии (PhD) по философским наукам (Казахстан)

Бердиев Эргаш Абдуллаевич, кандидат медицинских наук (Узбекистан)

Жураев Хусниддин Олтинбоевич, доктор педагогических наук (Узбекистан)

Иванова Юлия Валентиновна, доктор философских наук

Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук

Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук

Лактионов Константин Станиславович, доктор биологических наук

Сараева Надежда Михайловна, доктор психологических наук

Авдеюк Оксана Алексеевна, кандидат технических наук

Айдаров Оразхан Турсункожаевич, кандидат географических наук (Казахстан)

Алиева Тарана Ибрагим кызы, кандидат химических наук (Азербайджан)

Ахметова Валерия Валерьевна, кандидат медицинских наук

Брезгин Вячеслав Сергеевич, кандидат экономических наук

Данилов Олег Евгеньевич, кандидат педагогических наук

Дёмин Александр Викторович, кандидат биологических наук

Дядюн Кристина Владимировна, кандидат юридических наук

Желнова Кристина Владимировна, кандидат экономических наук

Жуйкова Тамара Павловна, кандидат педагогических наук

Игнатова Мария Александровна, кандидат искусствоведения

Искаков Руслан Маратбекович, кандидат технических наук (Казахстан)

Кайгородов Иван Борисович, кандидат физико-математических наук (Бразилия)

Калдыбай Кайнар Калдыбайулы, доктор философии (PhD) по философским наукам (Казахстан)

Кенесов Асхат Алмасович, кандидат политических наук

Коварда Владимир Васильевич, кандидат физико-математических наук

Комогорцев Максим Геннадьевич, кандидат технических наук

Котляров Алексей Васильевич, кандидат геолого-минералогических наук

Кошербаева Айгерим Нуралиевна, доктор педагогических наук, профессор (Казахстан)

Кузьмина Виолетта Михайловна, кандидат исторических наук, кандидат психологических наук

Курпаяниди Константин Иванович, доктор философии (PhD) по экономическим наукам (Узбекистан)

Кучерявенко Светлана Алексеевна, кандидат экономических наук

Лескова Екатерина Викторовна, кандидат физико-математических наук

Макеева Ирина Александровна, кандидат педагогических наук

Матвиенко Евгений Владимирович, кандидат биологических наук

Матроскина Татьяна Викторовна, кандидат экономических наук

Матусевич Марина Степановна, кандидат педагогических наук

Мусаева Ума Алиевна, кандидат технических наук

Насимов Мурат Орленбаевич, кандидат политических наук (Казахстан)

Паридинова Ботагоз Жаппаровна, магистр философии (Казахстан)

Прончев Геннадий Борисович, кандидат физико-математических наук

Семахин Андрей Михайлович, кандидат технических наук

Сенцов Аркадий Эдуардович, кандидат политических наук

Сенюшкин Николай Сергеевич, кандидат технических наук

Султанова Дилшода Намозовна, доктор архитектурных наук (Узбекистан)

Титова Елена Ивановна, кандидат педагогических наук

Ткаченко Ирина Георгиевна, кандидат филологических наук

Федорова Мария Сергеевна, кандидат архитектуры

Фозилов Садриддин Файзуллаевич, кандидат химических наук (Узбекистан)

Яхина Асия Сергеевна, кандидат технических наук

Ячинова Светлана Николаевна, кандидат педагогических наук

Международный редакционный совет:

Айрян Заруи Геворковна, кандидат филологических наук, доцент (Армения)

Арошидзе Паата Леонидович, доктор экономических наук, ассоциированный профессор (Грузия)

Атаев Загир Вагитович, кандидат географических наук, профессор (Россия)

Ахмеденов Кажмурат Максутович, кандидат географических наук, ассоциированный профессор (Казахстан)

Бидова Бэла Бертовна, доктор юридических наук, доцент (Россия)

Борисов Вячеслав Викторович, доктор педагогических наук, профессор (Украина)

Буриев Хасан Чутбаевич, доктор биологических наук, профессор (Узбекистан)

Велковска Гена Цветкова, доктор экономических наук, доцент (Болгария)

Гайич Тамара, доктор экономических наук (Сербия)

Данатаров Агахан, кандидат технических наук (Туркменистан)

Данилов Александр Максимович, доктор технических наук, профессор (Россия)

Демидов Алексей Александрович, доктор медицинских наук, профессор (Россия)

Досманбетова Зейнегуль Рамазановна, доктор философии (PhD) по филологическим наукам (Казахстан)

Ешиев Абдыракман Молдоалиевич, доктор медицинских наук, доцент, зав. отделением (Кыргызстан)

Жолдошев Сапарбай Тезекбаевич, доктор медицинских наук, профессор (Кыргызстан)

Игисинов Нурбек Сагинбекович, доктор медицинских наук, профессор (Казахстан)

Кадыров Кутлуг-Бек Бекмурадович, кандидат педагогических наук, декан (Узбекистан)

Кайгородов Иван Борисович, кандидат физико-математических наук (Бразилия)

Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)

Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Россия)

Колпак Евгений Петрович, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)

Кошербаева Айгерим Нуралиевна, доктор педагогических наук, профессор (Казахстан)

Курпаяниди Константин Иванович, доктор философии (PhD) по экономическим наукам (Узбекистан)

Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)

Кыят Эмине Лейла, доктор экономических наук (Турция)

Лю Цзюань, доктор филологических наук, профессор (Китай)

Малес Людмила Владимировна, доктор социологических наук, доцент (Украина)

Нагервадзе Марина Алиевна, доктор биологических наук, профессор (Грузия)

Нурмамедли Фазиль Алигусейн оглы, кандидат геолого-минералогических наук (Азербайджан)

Прокопьев Николай Яковлевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)

Прокофьева Марина Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Казахстан)

Рахматуллин Рафаэль Юсупович, доктор философских наук, профессор (Россия)

Рахмонов Азиз Боситович, доктор философии (PhD) по педагогическим наукам (Узбекистан)

Ребезов Максим Борисович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор (Россия)

Сорока Юлия Георгиевна, доктор социологических наук, доцент (Украина)

Султанова Дилшода Намозовна, доктор архитектурных наук (Узбекистан)

Узаков Гулом Норбоевич, доктор технических наук, доцент (Узбекистан)

Федорова Мария Сергеевна, кандидат архитектуры (Россия)

Хоналиев Назарали Хоналиевич, доктор экономических наук, старший научный сотрудник (Таджикистан)

Хоссейни Амир, доктор филологических наук (Иран)

Шарипов Аскар Калиевич, доктор экономических наук, доцент (Казахстан)

Шуклина Зинаида Николаевна, доктор экономических наук (Россия)

На обложке изображена П*иама Павловна Гайденко* (родилась в 1934 году), советский и российский философ, историк философии.

Родилась Пиама Павловна в селе Николаевка Донецкой области в семье сельских учителей. Среднюю школу она окончила в Ташкенте, куда семья переехала в конце войны, после гибели отца, и поступила на философский факультет МГУ. По окончании его она в течение двух лет работала младшим редактором в издательстве Иностранной литературы, а затем некоторое время училась в аспирантуре философского факультета. За период учебы в университете Гайденко опубликовала несколько статей в таких журналах, как «Вопросы философии», «Вестник истории мировой культуры», «Новые книги за рубежом». В Московском институте народного хозяйства имени Г. В. Плеханова она защитила кандидатскую диссертацию «Философия М. Хайдеггера как выражение кризиса современной буржуазной культуры».

Пиама Павловна преподавала на кафедре истории зарубежной философии философского факультета МГУ; являлась научным сотрудником московского Института международного рабочего движения; а также сотрудником Института истории естествознания и техники АН СССР. С 1988 года по настоящее время Гайденко заведует сектором философских проблем и истории науки в Институте философии РАН. Ее докторская диссертация называлась «Эволюция понятия науки с VI века до н. э. по XVI век».

Книги и статьи, выходящие из-под пера Гайденко, являются новаторскими как по своей тематике, так и по оригинальной трактовке материала, и зачастую не просто предлагают вниманию оте-

чественного читателя новые направления научных изысканий, но открывают для него целые горизонты философской мысли, неисследованные пространства интеллектуального поиска. Так, монография «Трагедия эстетизма» привлекла внимание гуманитариев к творчеству основателя философского экзистенциализма С. Кьеркегора, в ту пору мало известному в России из-за практического отсутствия переводов. Гайденко была одной из первых, кто обратил свое внимание в 1970-е годы на творчество консервативного мыслителя и писателя К. Н. Леонтьева, имя которого было практически табуировано в советской научной литературе. А в 1990-е годы она опубликовала целый ряд статей по истории русской философии (о Владимире Соловьеве, С. Н. Трубецком, С. Л. Франке и др.), на основе которых была издана монография «Владимир Соловьев и культура Серебряного века».

Одним из значимых результатов ее работ является идея органической связи научной рациональности с миром целей и ценностей, определяющих исторически различные типы сознания и деятельности. Она показала на конкретном материале, каким образом представление о смысле человеческой жизни формирует тот общий мировоззренческий горизонт, который определяет принципы научного познания.

Пиама Павловна является лауреатом премии имени Г. В. Плеханова РАН 1997 года «за цикл работ по проблемам закономерностей истории развития науки», а также почетным членом Общества историков русской философии имени В. В. Зеньковского.

Екатерина Осянина, ответственный редактор

СОДЕРЖАНИЕ

| БИОЛОГИЯ | ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ |
|---|--|
| Лыков И. Н., Голик Т. А., Жихор А. А., Ушакова А. Н. Загрязнение различных поверхностей антибиотико-резистентными | Андреева Е.Г. Политика устойчивого развития города Лахти |
| микроорганизмами77 Мелконян К. К., Лазукин А. А. | перспективы применения118 |
| Электрогенез почвенного микробного топливного элемента при стимуляции внесением глюкозы | ПЕДАГОГИКА Amrenova A. N., Shyngysbaev R. A. Feasibility of teaching English using the IELTS |
| МЕДИЦИНА | system in higher education 120 Байгунова В. А. |
| Горелик Е. А. Современное детство в руках цифровой эпохи: теория, исследование в Арктическом регионе, пути профилактики 84 Груздева К. О., Андреева И. А., Кранц Ю. С., Сурьянинова А. М., Мамедова Э. Ф., Ильичева Н. А., Магамедэминова М. М. Актуальность и диагностика мужского бесплодия 96 Кабисова Э. Н., Хадаева Д. Т. Профилактика аномалий родовой деятельности (обзор литературы) 98 Јагgin S. V. Сhernobyl-related cancers vs. controls from other Солтотия | Дыхательная гимнастика в работе с детьми с тяжелыми нарушениями речи |
| Андреева Е. Г. Возобновляемая энергия в Норвегии и Исландии | Детский мини-пресс-центр как инновационная форма работы с детьми |
| СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО Дмитрова А.Ю. | Краеведческая деятельность в рамках внеучебной работы по истории — эффективное средство воспитания патриотизма (из опыта работы) |
| Рациональное использование земель в условиях развития сельскохозяйственной отрасли РФ. Предпосылки деградации и методы предупреждения земельных проблем111 | Симонова А.Д., Нечаева И.В. Психотерапевтический эффект виртуального взаимодействия с детьми дошкольного возраста (на примере адаптивных компьютерных игр) 139 |

| Тараканова О.В. | КУЛЬТУРОЛОГИЯ |
|---|---|
| Экологическое воспитание в ДОУ142 | |
| Целыковская И. А., Сазонова М. П. | Прощенко А. Ю. |
| Реализация организационно-педагогических | Символика пекинской оперы154 |
| условий развития новых форм взаимодействия родителей и педагогов дошкольной | ФИЛОЛОГИЯ, ЛИНГВИСТИКА |
| образовательной организации в процессе | Borodkina A. G. |
| подготовки детей к школе144 | Internationalisms |
| Чемеркина М.А. | |
| Использование литературных | Pakulova D. D., Shkitina A. I. |
| произведений на разных этапах урока | Using Machine Translation Tools to Learn Idioms |
| географии для формирования географических | for School-leavers |
| представлений147 | |
| Шерстнева К.В. | НАУЧНАЯ ПУБЛИЦИСТИКА |
| Особенности организации внеурочной | Анжелину А. К. |
| деятельности как проявление профессиональных | Признаки расстройств пищевого |
| компетенций учителя начальных классов 150 | поведения163 |
| * HOLLIE OLL A LIVE TUDA | поведения103 |
| ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА | МОЛОДОЙ УЧЕНЫЙ |
| И СПОРТ | |
| Decree II M | O'ZBEKISTON |
| Рылько Н. М. | Mayarana U M |
| Поддержание заинтересованности подростков | Махатова Н. И. |
| в спорте152 | Бошқарув услубларида гендер тафовутлар 165 |

БИОЛОГИЯ

Загрязнение различных поверхностей антибиотико-резистентными микроорганизмами

Лыков Игорь Николаевич, доктор биологических наук, профессор; Голик Татьяна Андреевна, студент; Жихор Анастасия Андреевна, студент; Ушакова Анастасия Николаевна, студент Калужский государственный университет имени К.Э. Циолковского

В этом исследовании определены уровни бактериальной контаминации различных, наиболее часто используемых поверхностей. Наибольшее количество микроорганизмов обнаружено на клавиатуре, дверных ручках, поручнях в общественном транспорте, унитазах и сотовых телефонах. Выделенные микроорганизмы в той или иной степени обладали мультирезистентностью к исследованным антибиотикам. Уровень устойчивости микроорганизмов к антибиотикам варьировал от 1,1% до 97,1%.

Ключевые слова: поверхности, смывы, микроорганизмы, количественный учет, антибиотики, резистентность.

Микрофлора поверхностей формируется за счет воздушной и контактной микрофлоры. Многие поверхности, в первую очередь современные материалы из стекла и пластика, контаминируют пылевые частицы и аэрозоли за счет накопленного статического электричества. Например, на экране мониторов компьютеров, клавиатуре и мышках, на телефонных аппаратах, факсах, ксероксах и планшетах общее количество микроорганизмов может быть больше, чем в общественных туалетах. Среди этих микроорганизмов присутствуют возбудители кишечных, кожных, легочных, офтальмологических и других инфекций [1, 2].

На поверхностях очень часто формируется биологическая пленка, которая обеспечивает защиту микроорганизмов от различных неблагоприятных факторов окружающей среды, а также формирует устойчивость бактерий к антибиотикам [3, 4, 5]. Биопленки обеспечивают совместимые условия для горизонтального переноса генов, такие как высокая плотность клеток, повышенная генетическая компетентность, накопление генетических элементов или поглощение генов устойчивости [6].

Бактерии и вирусы могут длительное время сохранять контагиозность на различных поверхностях. Например, вирус гриппа А может выживать до 48 часов на сухой поверхности, коронавирус SARS выживает в течение 96 часов. Споры бактерий и плесневых грибов могут сохраняться на различных поверхностях в течение нескольких месяцев [7, 8]. Имеются данные о том, что при минимальном времени контакта от ламинированной поверхности к рукам переносится до 40% бактерий, с сотового телефона — от 38,5% до 41,8% бактерий, а с ручки водопроводного крана — от 27,6% до 40,0% бактерий [9, 10].

Устойчивые к антибиотикам бактерии представляют собой растущую не только медико-экологическую, но и экономическую проблему. Например, в Европе потери здравоохранения составляют более девяти миллиардов евро в год. В США прямые затраты на здравоохранение, связанные с антибиотикорезистентностью, превышают 20 миллиардов долларов. Оценочные расходы на лечение одного пациента с устойчивой к антибиотикам инфекцией колеблются от 18588 до 29069 долларов США [11, 12]. Это определяет актуальность и направление настоящего исследования.

Методы исследования

Объектами исследования были общественные унитазы, дверные ручки, учебные столы в школах и университете, клавиатуры в компьютерных классах, мобильные телефоны школьников и студентов, наушники. Количественный учет микроорганизмов (колонии образующие единицы — КОЕ) на поверхностях проводили методом смывов с последующим посевом на плотные питательные среды. Идентификацию бактерий выполняли в следующей последовательности: описание культуральных признаков выделенного микроорганизма; получение чистой суточной культуры путем посева на питательные среды; окраска по Граму и микроскопирование препарата.

Определение чувствительности бактерий к антибиотикам осуществляли диффузионным методом с использованием дисков с антибиотиками (табл. 1).

Статистическую обработку результатов исследования проводили с использованием классических методов математической статистики и табличного процессора Microsoft Excel.

| № п/п | Наименование | Концентрация | Обозначение |
|-------|------------------|--------------|-------------|
| 1 | Офлоксацин | 5 мкг | 0Ф |
| 2 | Кларитромицин | 15 мкг | KTM |
| 3 | Бензилпенициллин | 10 ед. | ПЕН |
| 4 | Ципрофлоксацин | 5 мкг | цип |
| 5 | Цефоперазин | 75 мкг | ЦПР |
| 6 | Новобиоцин | 5 мкг | НБ |
| 7 | Тилозин | 15 мкг | тлз |
| 8 | Доксициклин | 30 мкг | док |
| 9 | Левофлоксацин | 5 мкг | ЛФЦ |
| 10 | Фосфомицин | 200 мкг | ФОС |
| 11 | Тобрамицин | 10 мкг | ТОБ |
| 12 | Оптохин | 6 мкг | ОП |
| 13 | Тетрациклин | 30 мкг | TETP |
| 14 | Ампициллин | 10 мкг | AMP |

Таблица 1. Перечень использованных антибиотиков

Результаты исследования

Исследованные образцы смывов с поверхностей показали рост микроорганизмов в 86,1% случаях. Чаще всего из проанализированных образцов высевали Enterococcus faecalis, Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Streptococcus pyogenes, Pseudomonas aeruginosa, спорообразующие палочки *Bacillus spp.* (рис. 1). Среди выделенных микроорганизмов преобладали грамотрицательные изоляты (55,8%). Удельный вес грамположительных бактерий составил 44,2%.

Результаты исследований показали, что бактериальному загрязнению подвержены 89% компьютерных клавиатур и 97% компьютерных мышек. При этом контаминация микроорганизмами компьютерной техники значительно увеличивалась в процессе эксплуатации (рис. 2).

Например, на клавиатуре после извлечения из упаковки количество микроорганизмов составляло 25 КОЕ/см², а после эксплуатации увеличилось до 176,3 КОЕ/см². С поверхности дверных ручек, унитазов в школах и университете, сотовых телефонов высевали 161,6 КОЕ/см², 93,91 КОЕ/см² и 121,2 КОЕ/

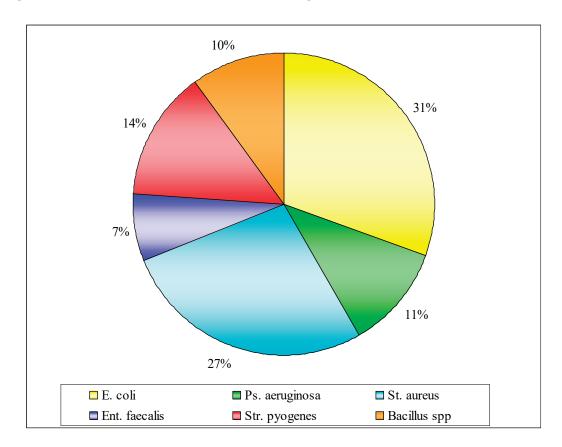


Рис. 1. Частота встречаемости микроорганизмов, выделенных из различных объектов

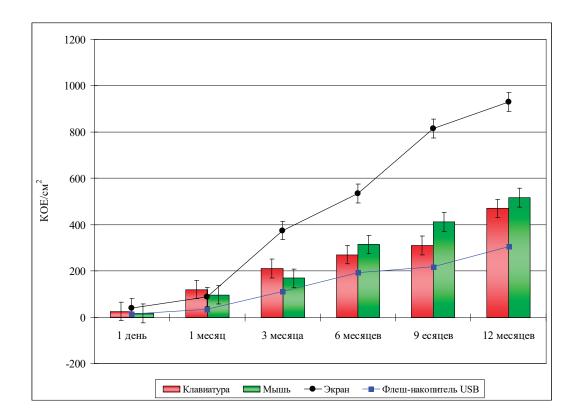


Рис. 2. Бактериальная контаминация различных поверхностей компьютерной техники

 cm^2 соответственно. Меньше всего микроорганизмов находилось на поверхности учебных парт (табл. 2).

Наибольшее количество микроорганизмов (138 KOE/cм²) присутствовало на поверхности клавиатуры компьютерных

классов. С поверхности дверных ручек, унитазов в школах и университете, сотовых телефонов высевали $122 \, \text{KOE/cm}^2$, $79 \, \text{KOE/cm}^2$ и 95 $\, \text{KOE/cm}^2$ соответственно. Меньше всего микроорганизмов находилось на поверхности наушников и учебных парт (табл. 2).

| Микроорганизмы | Сиденья для унитаза | Клавиатуры | Сотовые телефоны | Дверные ручки | Наушники | Школьные парты |
|----------------|------------------------|------------|---------------------|---------------|----------|-------------------|
| E. coli | 19,3±5,1 | 21,1±9,3 | 15,3±6,2 | 17,1±8,08 | 5,1±0,6 | 0 |
| Ps. aeruginosa | 17,1±3,4 | 19,2±8,6 | 9,7±4,6 | 11,2±5,9 | 0 | 0 |
| St. aureus | 7,7±2,5 | 35,4±3,7 | 23,2±8,3 | 19,9±6,1 | 7,5±1,8 | 5,0±2,3 |
| Ent. faecalis | 22,7±3,3 | 15,8±9,9 | 7,9±2,08 | 13,7±4,4 | 3,4±2,2 | 0 |
| Ent. aerogenes | 9,4±1,6 | 12,0±6,1 | 11,4±3,4 | 25,5±7,3 | 1,7±1,1 | 0 |
| Bacillus spp | 3,31±0,9 | 34,4±13,4 | 27,6±11,9 | 34,3±12,3 | 6,6±4,2 | 4,1±1,4 |

Таблица 2. Уровни бактериального загрязнения различных поверхностей (log KOE/cм²)

Значительное количество микроорганизмов было обнаружено на поверхности поручней в общественном транспорте. Относительно небольшое количество микроорганизмов на бумажных купюрах может быть связано с их обеззараживанием в банках и перед закладкой в банкоматы (рис. 3).

Выделенные микроорганизмы в той или иной степени обладали мультирезистентностью к исследованным антибиотикам. Наибольшую устойчивость микроорганизмы проявляли в отношении кларитромицина (21,7–84,1%), бензилпенициллина (33,8–97,1%) и ампициллина (до 31,1–67,7%). За ними следуют тилозин (1,7–30,3%), левофлоксацин (11,4–25,7%), тобрамицин (3,1–25,5%), тетрациклин (7,1–27,2%) и ципрофлоксацин (4,7–8,5%). Изоляты бактерий кишечной группы (E. Coli, Ps. Aeru-

ginosa, Ent. Faecalis, Ent. Aerogenes) а также St. aureus показали наибольшую антибиотикорезистентность (рис. 4).

Наиболее эффективными антибиотиками были офлоксацин, новобиоцин, фосфомицин и оптохин.

Выводы

- 1. Бактериальное загрязнение поверхностей варьировало в пределах от 9,1 до 138 КОЕ/см². Наибольшее количество микроорганизмов (138 КОЕ/см²) высевали с поверхности клавиатуры компьютерных классов. С поверхности дверных ручек, унитазов в школах и университете, сотовых телефонов высевали 122 КОЕ/см², 79 КОЕ/см² и 95 КОЕ/см² соответственно.
- 2. На поверхности клавиатур общее количество микроорганизмов было больше (176,3 KOE/см²), чем на поверхности

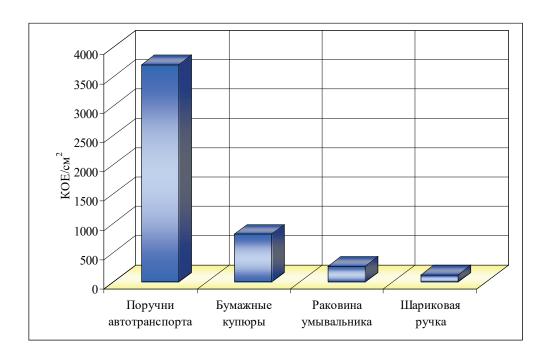


Рис. 3. Присутствие микроорганизмов на предметах частого пользования

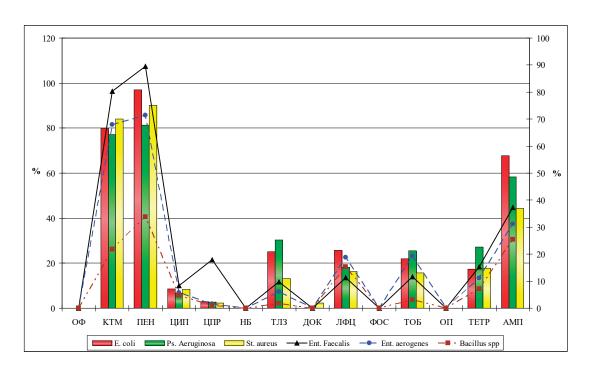


Рис. 4. Частота устойчивости микроорганизмов к антибиотикам

унитазов (93,91 КОЕ/см²). Поверхность клавиатуры характеризуется почти 10-ти кратным увеличением уровня бактериального загрязнения в процессе эксплуатации.

- 3. Постоянное пользование дверными ручками, сотовыми телефонами, клавиатурой способствует скоплению микроорганизмов на их поверхности. Эти объекты являются приоритетными переносчиками различных микробов от человека к человеку
- 4. Выделенные микроорганизмы в той или иной степени обладали мультирезистентностью к исследованным антибио-

тикам. Уровень устойчивости к антибиотикам варьировал от 1,1% до 97,1% для всех изолятов.

5. Наибольшую устойчивость микроорганизмы проявляли в отношении кларитромицина (21,7–84,1%), бензилпенициллина (33,8–97,1%) и ампициллина (31,1–67,7%). За ними следуют тилозин (1,7–30,3%), левофлоксацин (11,4–25,7%), тобрамицин (3,1–25,5%), тетрациклин (7,1–27,2%) и ципрофлоксацин (4,7–8,5%). Изоляты бактерий кишечной группы (E. Coli, Ps. Aeruginosa, Ent. Faecalis, Ent. Aerogenes) а также St. aureus показали наибольшую антибиотикорезистентность.

Литература:

- 1. Лыков И. Н., Шестакова Г. А. Микроорганизмы: Биология и экология. Калуга. Изд-во «СерНа». 2014 г. 451 с.
- 2. Rusin P., Maxwell S., Gerba C. Comparative surface-to-hand and fingertip-to-mouth transfer efficiency of gram-positive bacteria, gram-negative bacteria, and phage // Journal of Applied Microbiology. 2002. V. 93. P. 585–592.
- 3. Mah Thien-Fah. Biofilm-specific antibiotic resistance // Future Microbiology. 2012. V. 7(9). P. 1061–1072. DOI: 10.2217/fmb.12.76
- 4. Kimihiro Abe, Nobuhiko Nomura, Satoru Suzuki. Biofilms: hot spots of horizontal gene transfer (HGT) inaquatic environments, with a focus on a new HGT mechanism // FEMS Microbiology Ecology. 2020. V. 96. No. 5. P. 5–12.
- 5. Abe K., Nomura N., Suzuki S. Biofilms: hot spots of horizontal gene transfer (HGT) inaquatic environments, with a focus on a new HGT mechanism // FEMS Microbiology Ecology.— 2020.— Vol. 96.— No. 5.— P. 5–12.
- 6. Duan S.M, Zhao X.S., Wen R.F. et al. Stability of SARS coronavirus inhuman specimens and environment and its sensitivity to heating and UV irradiation // Biomed. Environ. Sci. 2003. Vol. 16. P. 246–255.
- 7. Sizun J., Yu M. W., Talbot P. J. Survival of human coronaviruses 229E and OC43 in suspension and after drying on surfaces: a possible source of hospital-acquired infections // J. Hosp. Infect. 2000. Vol. 46. P. 55–60.
- 8. Rheinbaben F., Schünemann S., Gross T., Wolff M. H. Transmission of viruses via contact in ahousehold setting: experiments using bacteriophage straight phiX174 as a model virus // J. Hosp. Infect. 2000. Vol. 46(1). P. 61–66.
- 9. Ansari S. A., Sattar S. A., Springthorpe V. S., Wells G. A. et al. Rotavirus survival on human hands and transfer of infectious virus to animate and non-porous inanimate surfaces // Journal of Clinical Microbiology.—1988.—Vol. 26.—P. 1513–1518.
- 10. Gerhardts A., T. R. Hammer, C. Balluff et al. A model of the transmission of micro-organisms in a public setting and its correlation to pathogen infection risks // Journal of Applied Microbiology. 2012. Vol. 112. P. 614–621. doi:10.1111/j.1365–2672.2012.05234.x
- 11. Prestinaci F, Pezzotti P, Pantosti A. Antimicrobial resistance: a global multifaceted phenomenon // Pathog. Glob Health. 2015. V. 109(7). P. 309–318. doi:10.1179/2047773215Y.0000000030.
- 12. Shrestha P., Cooper B. S., Coast J., Oppong R., Thi Thuy N. Do, Phodha T., Celhay O., Guerin P. J., Wertheim H., Lubell Y. Enumerating the economic cost of antimicrobial resistance per antibiotic consumed to inform the evaluation of interventions affecting their use // Antimicrobial Resistance & Infection Control. 2018. V. 7. No. 98. P. 2–9. https://doi.org/10.1186/s13756-018-0384-3

Электрогенез почвенного микробного топливного элемента при стимуляции внесением глюкозы

Мелконян Карина Князовна, студент магистратуры; Лазукин Андрей Александрович, студент магистратуры Кубанский государственный университет (г. Краснодар)

Микробные топливные элементы (МТЭ) — это биотехнологические устройства, способные производить электрический ток, используя жизнедеятельность микроорганизмов, что позволяет рассматривать их в качестве альтернативного источника экологически безопасной энергии. В статье приведены значения электрогенеза твердофазного безмембранного МТЭ собственной конструкции и влияние на него внесения раствора глюкозы в качестве топливного субстрата, способного стимулировать микробное сообщество.

Ключевые слова: микробный топливный элемент, биоэлектрохимическая активность, твердофазный МТЭ.

Существует множество исследований посвященных работе микробных топливных элементов (МТЭ). В настоящее время особое внимание в иностранных источниках уделяется твердофазным МТЭ, в частности почвенного типа [1–3]. При этом в отечественной литературе подобных исследований не так много.

В данной статье нами было исследована биоэлектрохимическая активность аборигенной микрофлоры горно-луговой субальпийской почвы с плато Лаго-Наки (Краснодарский край) и влияние на неё внесения раствора глюкозы, в качестве дополнительного источника углевода. Показателем реакции системы

служила величина напряжения, которая фиксировалась с помощью автоматического вольтметра авторской конструкции.

Микробный топливный элемент, использованный в опыте, представлял с собой пластиковый сосуд цилиндрической формы, заполненный 40 граммами почвы, что составляло 6 см межэлектродного расстояния. Сверху и снизу располагались электроды из углеволокнистого войлока [4]. Схематическое устройство микробного топливного элемента представлено на рисунке 1.

В качестве электрогенного сообщества использовалась аборигенная микрофлора горно-луговой субальпийской почвы.

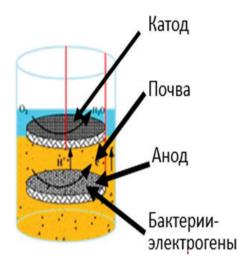


Рис. 1. Конструкция микробный топливный элемент

С целью оценки возможности стимуляции микробного сообщества внесением избыточного количества источников углерода нами вносилась глюкоза как универсальный биохимический субстрат. Замер осуществлялся на протяжении 15 суток, с 1 на 2 сутки в МТЭ внесли 25 мл однопроцентного раствора глюкозы в надкатодную область. График электрогенеза представлен на рисунке 2.

После внесения раствора глюкозы произошла заметная стимуляция электрогенеза, с величин от 28 мВ до 300–350 мВ. В дальнейшем наблюдалось падение вольтажа, а затем последовательное снижение показателей.

Подобную реакцию можно объяснить тем, что в процессах ассимиляции глюкозы могли участвовать разные типы почвенного микробного сообщества [5]. Возможно, сработали имеющиеся в почве г-стратеги, которые оперативно ассимилировали попавший субстрат и дали резкую активизацию микробиологичекой активности. После ассимиляции ими глюкозы активировались другие группы почвенной микрофлоры, которые воспользовались продуктами жизнедеятельности первой, что подтверждается колебаниями электрогенеза, очевидно, это перестройки микробного сообщества, связанные с внесением углеводорода.



Рис. 2. График электрогенеза МТЭ после внесения раствора глюкозы

При внесении дополнительного источника углерода в микробный топливный элемент почвенного типа возрастает количество генерируемой микробным сообществом электрического тока, что свидетельствует о том, что глюкоза оказывает выраженный стимулирующий эффект на аборигенное микробное сообщество.

Литература:

- 1. Bioelectricity Production from Soil Using Microbial Fuel Cells / A. Wolińska, Z. Stępniewska, A. Bielecka, J. Ciepielski. Текст: непосредственный // Applied Biochemistry and Biotechnology. 2014. № 173. С. 2287–2296.
- 2. Development of a functional stack of soil microbial fuel cells to power a water treatment reactor: From the lab to field trials in North East Brazil / J. Dziegielowski, B. Metcalfe, P. Villegas-Guzman Текст: непосредственный // Applied Energy. 2020. Vol. 278. P. 115680–11568.
- 3. Bacterial community composition at anodes of microbial fuel cells for paddy soils: the effects of soil properties / N. Wang, Z. Chen, H.-B. Li [et al.] Текст: непосредственный // Journal of Soils and Sediments.— 2015.— Vol. 15.— P. 926–936.
- 4. Анаэробная биодеградация органических соединений в микробных топливных элементах / А. А. Самков, Н. Н. Волченко, А. А. Худокормов [и др.]. Текст: непосредственный // Научный журнал КубГАУ. 2014. № 101. C. 496–510.
- 5. Звягинцев, Д. Г. Биология почв / Д. Г. Звягинцев, П. БабьеваИ, Г. М. Зенова. Москва: Издательство МГУ, 2005. 445 с. Текст: непосредственный.

МЕДИЦИНА

Современное детство в руках цифровой эпохи: теория, исследование в Арктическом регионе, пути профилактики

Горелик Елена Анатольевна, врач-педиатр ГБУЗ НАО «Ненецкая окружная больница имени Р. И. Батмановой» (г. Нарьян-Мар)

Научный руководитель: Малявская Светлана Ивановна, доктор медицинских наук, профессор Северный государственный медицинский университет (г. Архангельск)

В статье говорится о прогрессирующей тенденции к гаджет-зависимости среди детей. Представлен механизм ее формирования и клинические признаки, разъяснены причины сохранения психического и физического здоровья ребенка от избытка гаджетов. Приводятся аргументы о негативных последствиях раннего и чрезмерного влияния цифровых технологий на растущий и созревающий организм. Рассмотрены результаты исследования в Арктическом регионе по данной теме. Предложены пути решения проблемы и меры профилактики гаджет-зависимости у детей.

Ключевые слова: ребенок, гаджет-зависимость, родители, виртуальный мир.

Modern childhood in the hands of Digital Age: theory, research in Arctic Region, ways of prevention

Gorelik Yelena Anatolyevna, pediatrician The Nenets District Hospital (Naryan-Mar)

Scientific adviser: Malyavskaya Svetlana Ivanovna, doctor of medical sciences, professor Northern State Medical University (Arkhangelsk)

The article talks about the tendency of gadget-dependence among children. It describes the mechanism of it's formation and clinical features; explains the importance of maintaining mental and physical well-being of a child due to the excess use of gadgets. The article is provided with the arguments about the negative consequences of the early and excessive influence of digital technology upon growing and maturing organism. The results of the research in the Artic Region are also considered in this article. As well as this, it suggests ways of solving those problems, and ways of prevention from digital addiction among children.

Keywords: a child, gadget-addiction, parents, virtual world.

Актуальность. Новейшие информационные технологии прочно вошли в жизнь человека и вызвали изменения во всех сферах его деятельности. Сегодня электронными устройствами начинают пользоваться с самого раннего возраста. Тенденция к детской гаджет-зависимости приобретает массовый характер. Замечено, что уровень развития детей в психо-речевой, двигательной сфере с годами снижается в каждом конкретном возрасте по сравнению с нормами, и это происходит несмотря на высокие темпы развития цифровых технологий. В настоящее время, когда растет поколение «экранных детей» тема становится все более актуальной. Однако ей уделяется не-

достаточно внимания работниками здравоохранения, образования и родителями.

Целью данного исследования является подтвердить факт, что среди современного поколения детей нарастает склонность к более раннему и чрезмерному взаимодействию с электронными устройствами, что может быть причиной некоторых нарушений физического и психо-речевого развития ребенка; оценить уровень значимости гаджетов в жизни здоровых детей и детей с различной патологией нервной системы, живущих на Севере; выявить различия в исследуемых группах по данной теме; привлечь внимание к проблеме широкий круг обществен-

ности; создать и внедрить профилактическую работу по гаджет-зависимости.

Задачи исследования: узнать, с какого возраста родители позволяют детям пользоваться гаджетами, сколько времени они проводят за ними в течение дня; играют ли дети в компьютерные игры и какие предпочтения есть в мультфильмах; определить количество детей и возраст, у которых клинически выражена зависимость от гаджетов; выяснить, насколько сегодня родители способствуют формированию неправильной пищевой привычки путем неотъемлемого сочетания кормления с просмотром планшета; изучить отношение родителей к данной проблеме и принимаемые меры для профилактики гаджет-зависимости.

Обзор предыдущих исследований показал, что публикаций по теме гаджет-зависимости среди детей дошкольного возраста в Арктическом регионе нет, поэтому результаты являются особенно ценными и имеют практическое подтверждение актуальности заданной темы.

Введение и теория. Сейчас виртуальный мир представляет много положительных возможностей — получать образование, покупать товары и зарабатывать на дому, контролировать местоположение и учебу детей, сохранять чистоту в доме, поддерживать общение на дальних расстояниях. Вместе с этим люди уже не так социализированы, как раньше. Вспоминая советское детство, за неимением изобилия игрушек дети много времени проводили во дворе, на свежем воздухе, где активно развивались двигательные, речевые навыки, мышление и речь, укреплялось физическое здоровье. Но на данном этапе жизни мы все чаще видим, как современные дети больше времени проводят у экранов планшетов и телефонов, поскольку электронный мир для них стал привлекательнее, чем живая среда. Разобщенность детей начинает проявляться с самого раннего возраста, поэтому минусы цифрового века становятся очевидными.

Причина вовлечения детей в электронный мир кроется в сформировавшейся зависимости на молекулярно-клеточном уровне. Ведущей гипотезой патогенеза болезней зависимости является дофаминовая теория, разработанная еще в 1988, 1992, 2001 д.м.н., профессором, академиком РАН Анохиной И.П. Основным нейромедиатром, работающим в «системе награды» является дофамин (ДА), хотя там представлены и норадреналин (НА), и серотонин (5-HT). «ДА концепция» патогенеза болезней зависимости стала общепринятой и распространена в различных странах [1]. Нейрохимической основой являются длительные патологические изменения в работе дофаминовой нейротрансмиттерной системы мозга (мезокортиколимбическая система, система подкрепления или «награды»), повышение уровня метаболизма дофамина в структурах мозга, функционально связанных с системой подкрепления [2], нарушение его процессов синтеза и утилизации с формированием порочного круга дофаминовой зависимости. Предполагается, что механизмы зависимости от психоактивных веществ (ПАВ) и остальных аддиктивных состояний (нехимические зависимости, поведенческие зависимости) схожи [2].

Так, телевизор, компьютер, планшет или телефон выступает раздражителем, разовый просмотр или игра на котором приводит к значительному повышению концентрации свободного

дофамина. В физиологических условиях происходит выброс дофамина в межсинаптическую щель, стимуляция постсинаптических рецепторов, обратный захват избытка нейротрансмиттера определяет естественную «дозу удовольствия» для организма. Однако ежедневное, неконтролируемое длительное нахождение за гаджетами приводит к функциональному истощению системы, в результате которого концентрация дофамина снижается, толерантность растет, ребенку требуется все больше времени для получения удовлетворения от игры на планшете, формируется более высокий новый уровень системы и ускорение метаболического круговорота, далее происходит разбалансировка синтеза и утилизации нейромедиатора, когда избыток дофамина становится постоянным, что обуславливает огромное чувство удовольствия и эйфории. В итоге возникает «порочный круг» метаболизма дофамина в мезокортиколимбической системе подкрепления мозга, который является биологическим проявлением сформированной зависимости. Это новое функциональное состояние ДА системы обладает способностью к длительному существованию [2].

Портрет гаджет-зависимого ребенка специфичен и легко заметен: он большую часть времени может проводить за планшетом; занятия / игрушки / конструкторы не вызывают особого интереса; любая просьба, отрывающая от экрана провоцирует сопротивление и негативную реакцию в виде плача и протеста; после выполнения заданий снова появляется влечение к устройству; прием пищи, ожидание в очереди, медицинские манипуляции (проведение ингаляционной, инфузионной терапии) или другие мероприятия сопровождаются просмотром мультфильмов поскольку без данного способа ребенок раздражителен, неспокоен и препятствует совершению необходимых действий.

Признаки гаджет-зависимости описаны в литературе. Изменения касаются настроения, времени игры за гаджетом, ухода от проблем и отсутствия других интересов в жизни, вза-имоотношений с родителями и сверстниками, учебы, здоровья и представлены ниже [3–5]:

- 1. Настроение
- ухудшение настроения, когда нет возможности пользоваться гаджетом или заканчивается время игры на нем,
- возникновение чувства эйфории, когда ребенок в предвкушении пребывания у экрана,
- ребенок чувствует себя счастливым больше, когда имеет возможность подержать в руках гаджет и играть в него,
- после пользования тем или иным техническим приспособлением проявляет раздражительность, агрессивность в общении;
 - 2. Время
 - постепенное увеличение времени, проводимого в гаджете,
- неудачные попытки контролировать время игры на устройстве,
 - желание пользоваться им более 30 минут в день;
 - 3. Уход от проблем
 - использование гаджета с целью ухода от текущих проблем,
 - игнорирование своих обязанностей,
 - отсутствие других интересов, целей и стремлений,
- фанатичное отслеживание новинок техники и виртуальных игр, неконтролируемое желание их получить;

4. Взаимоотношения

- потеря весомых взаимоотношений вследствие использования гаджета, ссоры из-за длительного пребывания у экрана,
- пренебрежение семьей и друзьями: ребенок практически не общается с ними, а больше уходит в виртуальный мир;

5. Учеба

- при постоянном пользовании гаджетом возникают проблемы в обучении (в дошкольном или школьном) из-за нарушения формирования основных высших психических функций: речи, мышления, внимания, памяти,
- после игр на устройствах ребенок с трудом переключается на новый вид занятий, мыслями и вниманием застревая в прошлой деятельности;

6. Здоровье

– проблемы со здоровьем вследствие использования гаджета, связанные с влиянием на зрение, опорно-двигательный аппарат, желудочно-кишечный тракт (ЖКТ), эндокринную систему.

С точки зрения психологической безопасности ребенок не должен видеть включенный телевизор (даже если он работает фоном) и играть в гаджет до 3 лет [6]. Таких же возрастных рекомендаций придерживается Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ) [7]: младенцы и ранний возраст — запрещено, дошкольный возраст (3–7 лет) — до 30 минут в день, младший школьный возраст (7–10 лет) — 30–50 минут в день, старший школьный возраст (11–18 лет) — 1–3 часа в день.

Почему не стоит давать гаджеты ребенку до трех лет?

- 1. Потому что этот период особенно важен, так как созревают зоны мозга, ответственные за основные двигательные, речевые навыки, элементарные мыслительные операции, память, эмоции, двигательная сфера [8].
- 2. Развивается фантазия, творческие способности, внутренняя речь.
- 3. Период до трех лет является наиболее оптимальным периодом для становления речи [9], поскольку в этот период происходит так называемое первичное обучение, т.е. формируются нейронные связи, которые в дальнейшем служат фундаментом для более сложных форм обучения [10].
- 4. Это период сензитивного развития человека, когда главными инструментами познания мира вообще и слов, в частности, являются ощущения. Ребенок должен иметь возможность получать как можно больше этих ощущений (тактильных, вкусовых, обонятельных, слуховых, зрительных) [11]. Если рассмотреть пирамиду обучения Вильямса и Шелебергера, то базой, на чем строится все развитие ребенка, является сенсорная система, и проблемы именно в ней могут послужить пусковым механизмом в нарушениях созревания других сфер. Возможно ли развитие всех ощущений посредством экрана? Мозг ребенка перенасыщается зрительными и слуховыми впечатлениями, но испытывает дефицит в тактильных, обонятельных и осязательных ощущениях [12]. Поэтому для нормального психического развития ребенка необходимо создавать сенсорно-обогащенную среду с живым эмоциональным общением без использования гаджетов.
- 5. Развитие детского организма при использовании гаджетов происходит под незримым воздействием электромагнит-

ного излучения, неблагоприятное влияние которого изучено и возможные побочные симптомы описаны (остановимся на этом ниже).

Таким образом, рождаясь, мозг имеет огромный потенциал возможностей, но находясь в условиях, которые не отвечают требованиям для его физиологически нормального созревания и развития, формируются искусственно вызванные задержки в когнитивной, эмоционально-волевой, психо-речевой, двигательной сферах.

У гаджет-зависимых детей происходит отставание в развитии по всем направлениям. В литературе приводятся различные примеры патологических изменений и состояний, которые являются результатом гаджет-зависимости и будут описаны ниже. К ним относятся: расстройства аутистического спектра [13]; снижение фантазии и творческой активности [5]; недоразвитие внутренней речи. Как указывает Л.С.Выготский, без внутренней речи мышление не развивается или развивается дефектно [14]. Отсутствие внутренней речи, анализа, воображения у ребенка приводит к внутренней пустоте и постепенно общение со сверстниками оказывается все более поверхностным и неинтересным, самостоятельно занять себя и придумывать игры становится сложнее так как ребенок уже привык к «пассивному» дофамину, когда включая электронные устройства каких либо серьезных энергетических затрат не требуется, и в результате мозг все чаще «выбирает» гаджет нежели виды активного развлечения, где нужно прикладывать собственные знания и усилия. Далее в подростковом возрасте взамен на планшет придет другой вид легкого получения удовольствия — первый алкоголь, табак и курительные смеси, наркотики.

Появляются сложности восприятия информации на слух и дефицит концентрации [5], когда ребенку становится труднее удерживать внимание, быть вовлеченным в игру или занятие, переключаться с одного вида деятельности на другой. По моему наблюдению, дети с установленным диагнозом синдрома дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ) способны находиться у экрана телефона или планшета достаточно длительное время, что является одним из способов «удержания» ребенка на месте. В таком случае синдром еще больше закрепляется, поскольку гаджеты способствуют снижению концентрации внимания и дестабилизации нервной системы, которая имеет свои особенности при СДВГ. Двигательная расторможенность с импульсивностью поведения становится выражена сильнее после прекращения игр, а заболевание продолжает существовать, двигаясь по замкнутому кругу.

Особую роль имеют игры на компьютере или сотовом телефоне, которые привлекают различными яркими сенсорными эффектами, простым сценарием и доступной способностью скрасить свой досут. Большинство из них не требует высокого интеллектуального потенциала, творчества, умения разговаривать и сотрудничать, проявлять личностные душевные и нравственные качества. Настороженность вызывают игры ролевого характера, когда игрок принимает на себя роль виртуального спасителя и переносит правила электронного мира, способы действия в нем в настоящую жизнь. При этом его личность деформируется, так как играющий присваивает себе харак-

терные черты своего персонажа [15], что влечет за собой проблемы в реальной действительности. Во время агрессивных игр происходит выработка и накопление гормона страха — адреналина и гормона стресса — кортизола, и в результате их избытка ребенок совершает злобные поступки в школьной или дворовой среде, поэтому чрезмерное время в играх с опасной воинственно-суровой тематикой вызывает повышение детской жестокости и агрессивности [5], особенно ярко заметное в подростковом возрасте, когда порочный круг дофаминовой гаджет-зависимости настолько сильный, что «разорвать» его получается сложнее. Родители, в попытках отвлечь ребенка от многочасового пребывания за компьютерными играми, бывают объектом эмоционального срыва и даже физического насилия, случаи которых можно увидеть в различных источниках средств массовой информации.

Гаджеты влияют на развитие памяти — она становится неглубокой и короткой, поскольку формируются другие механизмы запоминания и удержания информации, это так называемое «клиповое мышление» — мышление, построенное на образах, а не на логике [16]. Имея мгновенный доступ к необходимым материалам такого важного навыка как поиска информации, ее фильтра, обработки, при этом и запоминания полученных знаний не происходит. Изменения в головном мозге, связанные с расстройством внимания, потерей памяти, низким уровнем самоконтроля, когнитивными нарушениями, подавленностью и депрессией сегодня имеют общее название — «вирус цифрового слабоумия».

Посредством яркого синего цвета экрана гаджетов в головном мозге повышается патофизиологическое возбуждение и изменяется суточный биоритм человека путем нарушения секреции эпифизарного (центрального) мелатонина, 70% суточного объема которого приходится на ночное время. Из-за отсутствия должного уровня темноты синтез гормона происходит в недостаточном количестве. Одновременно происходит перегрузка световыми, звуковыми стимулами с экрана и полноценного отдыха мозга для переработки поступающей информации не наступает. У ребенка появляются проблемы со сном (трудности с засыпанием, ночные пробуждения, появление страхов и ночных кошмаров), изменение поведения в виде капризности, плаксивости, раздражительности, а у взрослых — прогрессирование большинства возраст-ассоциированных заболеваний: возрастного гипогонадизма, ожирения, инсулинорезистентности, сахарного диабета 2 типа, никтурии, эндотелиальной дисфункции, а также ускорение биологического старения человека, и независимо от других причин повышается риски развития онкологических заболеваний [17]. Таким образом, использование гаджетов перед сном вызывает нарушения секреции эпифизарного мелатонина и в настоящее время становится одной из важнейших причин нарушений ночного сна у современного человека [17].

К сожалению, сегодня повсеместно распространяется тенденция к формированию неправильной пищевой привычки у детей, когда ребенка кормят только за мультиками в планшете или телефоне. Такой вид кормления чаще применяют если ребенок не хочет кушать, отказывается от еды или ведет себя недолжным образом за столом. Конечно, родителям очень важно накормить ребенка, порой даже прибегая к такого рода насильственному кормлению через отвлечение в виртуальный мир. В последующем привычка настолько сильно закрепляется, что при отсутствии гаджета прием пищи становится невозможным и проявляется бурной протестной реакцией. Что происходит в головном мозге ребенка, когда каждый раз одновременно с приемом пищи включают мультик? Согласно основным положениям нервно-рефлекторных процессов великого ученого И.П. Павлова и проводя аналогию его опыта с собакой, в головном мозге ребенка формируется стойкий условный рефлекс, выработанный при жизни, который закрепляется неразрывной связью между телевизором (экраном) и насыщением. С раннего детства определяется доминантная модель: «телевизор — еда — выработка желудочного сока». В будущем ребенок не сможет иначе принимать пищу. Причем осознания чувства радости, удовольствия, насыщения не происходит (ребенок не «слышит» потребности организма), так как все рецепторы и органы чувств погружены в экран, а не в процесс приема пищи. У детей старшего возраста просмотр ТВ часто сопровождается употреблением фастфуда, что в динамике проявляется заболеваниями ЖКТ и избытком масса тела.

Речевое развитие ребенка формируется под влиянием биологических и социально-педагогических факторов. Значение гаджетов в этом тонком процессе стало играть свою неблагоприятную роль. Логопедами и неврологами отмечается значительное повышение числа детей с задержкой речевого развития, что связано с их ростом и развитием в современных условиях, то есть в неконтролируемой информационной среде, где общение с родителем все чаще заменяется на планшет с мультфильмами, выступающий в роли няни. Известный Петербургский логопед, специалист высшей категории, шеф-редактор издательства «ДЕТСТВО-ПРЕСС» и журнала «Дошкольная педагогика», автор множества пособий по развитию речи у детей Н.В. Нищева говорит, что «речь ребенка развивается только при живом общении» [18], то есть в диалоге. Просмотр планшета является монологом, где представлены готовые образы и речевые шаблоны с быстрой сменой кадра и механической беглой речью, сложной для восприятия детским мозгом, речь малыша и мелкая моторика остаются в пассивном состоянии. Известно, что ребенок растет и учится через подражание, однако сегодня он меньше слышит настоящую живую тонально окрашенную речь родителя с песенками и потешками, и вместе с этим меньше видит, как произносятся звуки, поэтому развитие через подражание замедляет свои темпы. Давая телефон или планшет ребенку раннего возраста, создается препятствие для непосредственного речевого и эмоционального общения между родителями и детьми, диалога в полноценном объеме не происходит, что приводит к задержке речевого развития. Подобная замена прямого человеческого общения в семье представляет угрозу нормальному формированию социальной, психической и речевой культуры детей [19]. «Попутчиками» к задержке речи сегодня является так же длительное присутствие соски во рту ребенка, питье ребенком старше 1 года из бутылочки вместо кружки, необоснованно продолжительное грудное вскармливание, ограничение ребенка в формировании навыка ползания посредством использования манежей или ходунков, неправильное введение прикормов с отсутствием своевременно введенной твердой пищи (развитие жевательной мускулатуры, артикуляционного аппарата), долгое катание в коляске вместо пеших прогулок (старше 2–3 лет).

Важно учитывать особенности некоторых современных мультфильмов по сравнению с советскими мультиками: быстрая смена кадра (ребенок не успевает запомнить, понять и отследить сюжетную линию), картинки с непонятными персонажами, сюжет сомнительного характера, яркие цвета и резкие звуки, возбуждающие нервную систему ребенка, что впоследствии негативно отражается на его поведении и сне. Нездоровый современный контент с экранов телевизора и социальных сетей преподносит истинную патологию за абсолютную норму: больше пропагандируется неряшливая одежда, женоподобный образ мальчика с косичками и накрашенными ногтями. В мультфильмах показывают мужественных, сильных девушек-воинов, борющихся за спасение мира, а юношей — добрых и покладистых. Все это может серьезно деформировать гендерное поведение ребенка на подсознательном уровне, особенно в подростковом возрасте, когда дети начинают активно заявлять миру о себе и пытаться ярко выделиться из толпы. Как говорит Ирина Медведева, директор Общественного института демографической безопасности, «происходит искусственное психическое заражение общества» [20].

В настоящее время накоплено достаточно знаний, проведено много исследований о влиянии электромагнитного поля (ЭМП) на организм человека. Безопасность излучения от источников ЭМП — современных коммуникационных устройств (сотовых телефонов, компьютеров, планшетов) все больше опровергается. Сегодня уже определены критические системы организма, которые наиболее чувствительны к ЭМП. Это нервная, иммунная и эндокринная системы организма человека [21]. Потенциальный риск для здоровья детей очень высок: поглощение электромагнитной энергии в голове ребенка значительно выше, чем у взрослого (мозговая ткань детей обладает большей проводимостью, меньше размер головы, кости черепа тонки); детский организм обладает большей чувствительностью к ЭМП, чем взрослый; мозг детей имеет большую склонность к накоплению неблагоприятных реакций в условиях повторных облучений электромагнитным полем, которое влияет на формирование процессов высшей нервной деятельности [22]. Нейропластичность — уникальное свойство созревающего головного мозга ребенка, это способность видоизменяться в зависимости от условий и воздействий окружающей среды, выстраивать новые нейронные связи — здоровые или патологические, и благодаря этому свойству он адаптируется к действию постоянного излучения, продолжая свое развитие, однако насколько оно будет здоровым покажет время. По мнению членов Российского национального комитета по защите от неионизирующих излучений (РНКЗНИ), следует ожидать возможные ближайшие расстройства: ослабление памяти, снижение внимания, умственных и познавательных способностей, раздражительность, нарушение сна, склонность к стрессовым реакциям, повышение эпилептической готовности [22]. Международное агентство по исследованию рака (МАИР) при ВОЗ классифицировало радиочастотные электромагнитные излучения, включая излучение сотовых телефонов, по группе 2В, как возможный канцерогенный фактор [23], который повышает риск развития глиом.

Пребывание у телевизора с ежедневным потоком негативной новостной информации способствует погружению психики человека в чувство страха и паники с последующей трансформацией в депрессивные состояния, обострение хронических заболеваний и появление психосоматических болезней на фоне постоянного стресса. «Одна из самых распространенных ошибок в наше технологичное время — оставлять включенными различные источники информации, особенно радио и телевизор... Когда он работает, все поглощены тем, что происходит на экране, не разговаривают друг с другом, не обсуждают свои дела, создается недружелюбная обстановка, уходит радость ...», — пишет Брайан Трейси в своей книге «Don't worry, be happy, или Живи проще» [24]. Проводя вечера у телевизора, уменьшается время и качество общения с членами семьи, что ведет к постепенному отдалению друг от друга и разрушению семейных отношений.

К другим модификациям в организме относятся со стороны органа зрения «синдром сухого глаза» и нарушение аккомодации, со стороны опорно-двигательного аппарата — нарушения осанки, ЛОР — органов — поражение слуха, а также туннельный синдром (синдром карпального канала), который развивается при ущемлении и длительной компрессии срединного нерва внутри запястного канала в результате высокой нагрузки на кисть, в том числе при работе на клавиатуре или «мышкой».

Зависимости от виртуального мира больше подвержены те дети, у которых страдает привязанность между родителем и ребенком; нет взаимопонимания и доверительного отношения в семье (в подростковом возрасте особенно), а вместо этого — недостаток тепла и внимания; присутствуют сложные отношения с другими детьми в коллективе; имеется потребность в собственном контроле и в сильных эмоциях; низкая самооценка. При наличии этих факторов ребенок получает недостающие ощущения, находясь за гаджетами. Важно понимать, что полное ограничение ребенка от современных устройств также может привести к зависимости в будущем, поэтому сегодня очень важен осознанный подход и здоровый баланс в данной теме.

Источником детской гаджет-зависимости являются родители, поскольку первыми дают в руки ребенка телефон или планшет. Подобная игрушка сегодня стала универсальной «няней» для развлечения детей. Сами того не подозревая, родители подсаживают ребенка на острую иглу легко доступной дофаминовой гаджет-зависимости, таящей опасности отдаленных последствий на умственное и физическое развитие подрастающего поколения. На протяжении более двух десятилетий произошла значительная трансформация родительской фигуры, и сегодня становится легче дать «электронную» игрушку, чем заниматься и играть с ребенком. Причинами данного явления считаю ложную информацию о положительном (раннем) развитии ребенка с помощью мультфильмов, телепередач; синдром эмоционального выгорания мам (родителей); особенности характера и воспитания самой мамы (когда не сформи-

рована материнская доминанта); недостаток знаний о развитии ребенка, в какие игры по возрасту нужно играть; зависимость от мнения окружающих, страх за неадекватное поведение ребенка в общественных местах и выход из своей зоны комфорта; сравнивание моделей воспитания и способов развития детей; собственные травмы детства (когда у родителя было недостаточно игрушек в детстве и сейчас он стремиться дать их своему ребенку максимально); попадание под маркетинговый ход, где главной целью является продать различные устройства, а влияние на здоровье отходит на последний план.

К сожалению, школьное обучение все больше переходит на использование цифровых и дистанционных технологий. На каждом уроке дети смотрят интерактивные доски или мониторы, тем самым через зрительный и слуховой анализаторы, накапливая в организме последствия «цифровой интоксикации» в виде головной боли, усталости, апатии, пониженного настроения и отсутствия интереса к чему-либо, особенно к нормальному общению со сверстниками через игры и совместные мероприятия. Нахождение у экранов приводит к малоподвижному образу жизни в период учебного года, вследствие чего страдает выносливость и общая тренированность организма, в частности, мышечного каркаса, дыхательной и сердечно-сосудистой системы, а вместе с этим снижается сопротивляемость организма к различным инфекционным (респираторным или кишечным) агентам.

В настоящее время мир создает особые тенденции в формировании личности школьника, а далее во взрослой жизни откладывает отпечаток на развитие профессиональных навыков, становление специалиста высокого уровня и его востребованность. Сегодня очень ценным являются следующие качества личности: умение из большого потока информации выделить самое главное; быть грамотным в теоретической и практической составляющей своей специализации, сохранять концентрацию внимания, выносливость; обладать правильной речью, ораторским искусством и вести диалог; вкладывать творческий подход в свою работу. Зачатки всего этого начинают формироваться в детстве, однако, находясь в условиях искусственной окружающей среды, рост личности современного масштаба становится затруднительным. Таким образом, избыточная и ранняя доступность гаджетов способствует нарушению гармоничного нервно-психического, речевого и физического развития, нарушению детско-родительской привязанности и взаимосвязи, а также создает условия для развития эмоциональной «тупости» [25].

Учитывая все вышеперечисленные негативные стороны влияния гаджетов на ценнейшие ресурсы растущего детского организма в Арктическом регионе проведено исследование.

Исходная гипотеза. Предполагается, что с развитием технических устройств и современного темпа жизни, а также высокой занятости и накопленной усталости родителей уровень детской зависимости от гаджетов (телефонов, планшетов, компьютеров, телевизора) становится масштабным, возраст начала пребывания за ними — более ранним, а безопасность воздействия на организм и его гармоничное развитие ставится под сомнение.

Детям позволяют пользоваться гаджетами с младенчества, формируя и закрепляя порочный круг зависимости, которой подвержены как дети со здоровой нервной системой, так и с ее патологией. Учитывая данное наблюдение, объектом исследования выбраны три группы детей: здоровые дети возрасте 2–3 лет и 6–7 лет, посещающие детские дошкольные учреждения общеобразовательного вида; дети 3–9 лет, посещающие детские дошкольные учреждения и группы компенсирующего вида, где обучаются дети с задержкой психического развития, задержкой речевого развития, тяжелыми множественными нарушениями развития (ТМНР), аутизмом, ДЦП; дети в возрасте 3–7 лет с патологией зрения (дети — инвалиды по зрению, с амблиопией, косоглазием и другой зрительной патологией). Исследование проводилось в Арктическом регионе — городе Архангельске и городе Нарьян-Маре.

В научной работе приняли участие следующие дошкольные образовательные учреждения: в городе Архангельске МБДОУ МО «Город Архангельск» «Детский сад общеразвивающего вида № 56 »Туесок«, МБДОУ МО »Город Архангельск« »Детский сад компенсирующего вида № 162 «Рекорд» (для детей с задержкой психо-речевого развития и другими заболеваниями), МБДОУ «Город Архангельск» «Детский сад компенсирующего вида № 32 »Песенка« (для детей с патологией зрения). В городе Нарьян-Маре опрос проводился на базе общеразвивающих дошкольных учреждений, в которых есть группы и компенсирующего вида: ГБДОУ НАО »Центр развития ребёнка — детский сад «Радуга», ГБДОУ НАО «Центр развития ребёнка — детский сад «Солнышко«, ГБДОУ НАО »Центр развития ребенка — детский сад «Умка», ГБДОУ НАО «Детский сад «Семицветик«, ГБДОУ НАО »Детский сад «Семицветик«, ГБДОУ НАО »Детский сад «Семицветик«, ГБДОУ НАО »Детский сад «Теремок».

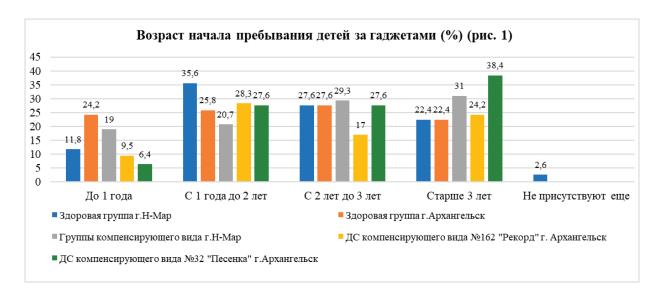
Предметом исследования является проблема нарастающей детской гаджет-зависимости.

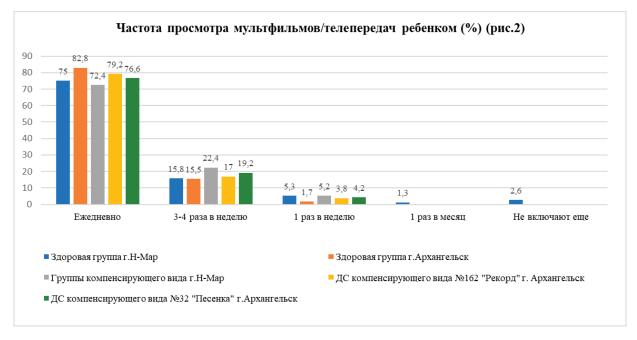
Научная новизна. Проведенное исследование демонстрирует наглядность пользования детей гаджетами, а именно: возраст начала пребывания за ними, количество времени, наличие признаков зависимости, а также раскрывает ряд других детальных вопросов по заявленной теме. При обзоре литературы выявлено, что сравнительных исследований по гаджет-зависимости среди детей Севера, различных по уровню здоровья, не проводилось. Таким образом, полученная информация откроет новый взгляд на проблему, поможет увидеть уровень истинной цифровизации детей, разработать меры профилактики гаджет-зависимости и грамотного осознанного подхода к информационным технологиям среди родителей.

Методом исследования стало анонимное анкетирование родителей в опрашиваемых группах. Обработано 292 анкеты.

Результаты. Выявлено, что основной возраст введения гаджетов в жизнь ребенка с года до трех лет (рис. 1), однако некоторые родители позволяют пользоваться электронными устройствами уже до 1 года как в группах здоровых детей (36%), так и в группах компенсирующего направления (34,9%) в обоих исследуемых регионах. Радует, что во всех исследуемых группах есть родители, которые знакомят детей с цифровым миром после 3 лет.

При сравнении показателей частоты пребывания за гаджетами здоровых детей и детей с заболеваниями (рис. 2) выявлено, что ежедневно проводят время перед экраном более 72.4% детей. У групп компенсирующего вида показатели существенно не отличаются.





Анализ времени пребывания за гаджетами показывает рисунок 3, где видно, что в основном дети находятся у экрана от 30

до 60 минут в день во всех опрашиваемых группах, однако есть те, кто теряет время до 3 часов и даже целого дня.



По рисунку 4 видно, что дети с различной патологией нервной системы играют в компьютерные игры больше, чем группы здоровых детей: самый высокий показатель в группах компенсирующего вида г. Нарьян-Мара — 34,5%, в г. Архан-

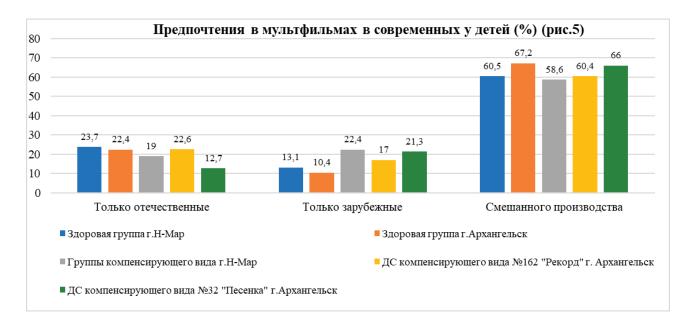
гельске — 26,4%, тогда как группы здоровых детей играют меньше: 18,4% детей в г. Нарьян-Маре и 25,8% детей в г. Архангельск. Группа детей с заболеваниями органа зрения тоже проводит время за компьютерными играми — 25,5%.



Отсутствие значительной разницы в показателях просмотра ТВ и гаджетов между группами говорит о незнании родителей вреда от чрезмерного и раннего пребывания детей у экрана, временных норм, а так же того, что патология центральной нервной системы, речевого и зрительного аппарата для скорейшей нормализации функций требует ограничения и даже прекращения пользования ребенком телефоном и планшетом. Дети, посещающие группы компенсирующего вида занимаются по особой программе, где воспитатели и логопеды прилагают усилия, но в одностороннем порядке процесс дви-

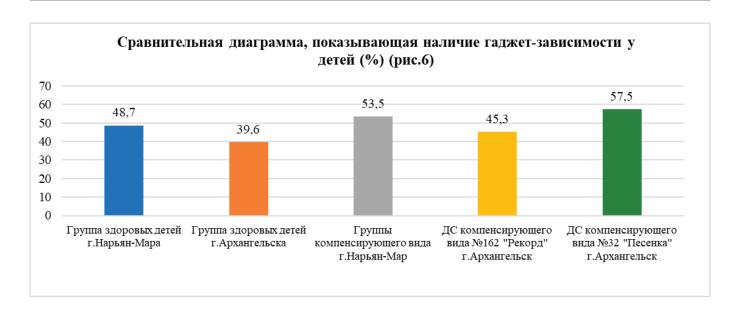
гается медленнее, необходима комплексная работа не только специалистов ДДУ, неврологов, педиатров, но и в первую очередь родителей по созданию условий для развития ребенка в сенсорно-обогащенной среде с максимально живым общением.

Предпочтения в выборе мультфильмов у современных детей можно увидеть на рисунке 5, где более 58,6% детей всех опрошенных групп смотрят мультфильмы смешанного производства, в меньшей доле родители включают только «Союзмультфильм».



Подтверждение родителями возникновения у ребенка капризного поведения, плача, ссор и разногласий после выключения гаджета может свидетельствовать в пользу сформировавшейся гаджет-зависимости, показатели которой представлены на рисунке 6.

Так, в группах здоровых детей г. Нарьян-Мара и г. Архангельска родители отметили возникновение данных симптомов — 48,7% и 39,6% соответственно. В группах компенсирующего вида г. Нарьян-Мара эти признаки отмечались у 53,5%, у детей с патологией зрения — 57,5% и у 45,3% детей ДС



«Рекорд». Повышение данных показателей в группах компенсирующего вида объясняется тем, что нервная система обучающихся больше подвержена воздействию психотравмирующих факторов, которые не только усугубляют течение основного заболевания, но и создают дополнительную дофаминовую зависимость от электронных игрушек.

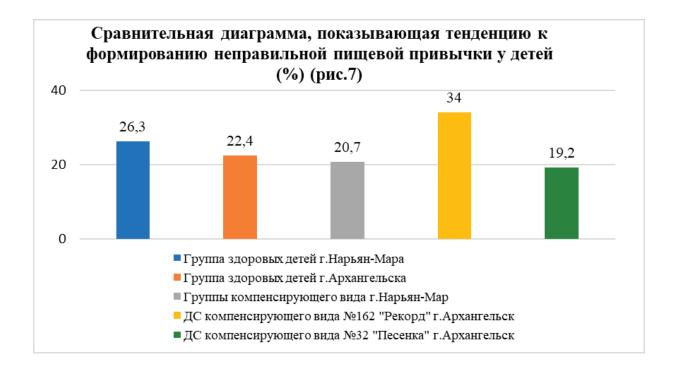
Рисунок 7 показывает тенденцию к формированию неправильной пищевой привычки. Среди опрошенных групп показатели варьируют от 19,2% (ДС «Песенка») до 34% (ДС «Рекорд»). 26,3% родителей здоровых детей г. Нарьян-Мара и 22,4% той же группы г. Архангельска способствуют формированию неправильной пищевой привычки у детей. Это может быть связано с незнанием применения традиционного русского метода при кормлении (потешки, прибаутки), а также дефицит времени и терпения.

Вопрос о фоновой работе ТВ (рис. 8) в семье задавался родителям опрашиваемых групп г. Нарьян-Мара, поскольку ан-

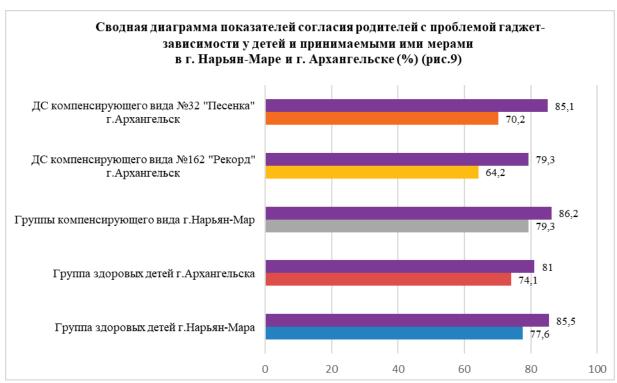
кета была дополнена данным пунктом. Так, выявлено, что 40,8% детей из здоровой группы находятся под воздействием фоновой работы ТВ, а вот детей из групп компенсирующего вида намного больше — 59,2%.

Сводная диаграмма (рис. 9) по согласию родителей с проблемой гаджет-зависимости у детей показывает, что более 64,2% родителей согласны, что такая проблема есть (нижние разноцветные столбцы) и более 81% родителей (верхние фиолетовые столбцы в каждой опрашиваемой группе) отметили, что принимают меры по профилактике данной зависимости в виде различных занятий с ребенком (спортивные секции, настольные игры, чтение книг, прогулки). Некоторые родители отрицали наличие данной проблему, но указывали, что действия по ограничению пользования гаджетами у ребенка проводят.

Заключение. Подводя итоги, можно сделать главный вывод — информационные технологии, изначально предназначенные для улучшения качества жизни взрослого человека, се-







годня прочно заняли свое место среди детского населения с самого раннего возраста. Уровень значимости гаджетов в жизни современного ребенка довольно высок, о чем свидетельствуют показатели ежедневного, и в некоторых случаях длительного пребывания у экрана. Существенных различий в группе здоровых детей и детей компенсирующих групп нет, при этом некоторые показатели в последней группе даже выше.

Поколение родителей 1970–1980-х годов, проводив свое детство в играх со сверстниками при настоящем живом общении и активной физической деятельности вместо транслирования и передачи этих хороших примеров способствует формированию гаджет-зависимости у своих детей. Многие не знают о не-

гативном влиянии информационных технологий на здоровье ребенка, при этом подвергая воздействию электромагнитного облучения и формированию патологических состояний в организме как у здоровых, так и у детей с патологией центральной нервной системы, речевого и зрительного аппарата.

Согласно информационным источникам, «отцы» цифровой эпохи, ключевые фигуры технологической индустрии в новейшей истории — Стив Джобс (основатель компании Apple) и Билл Гейтс (компания Microsoft) редко разрешали своим детям играть с продуктами, разработанными в их компаниях [26], другие представители цифрового мира так же вводили ограничения пользования гаджетами для своих детей, например, Крис

Андерсон, исполнительный директор 3D Robotics, настроил девайсы таким образом, чтобы каждый из членов своей семьи не могли пользоваться более пары часов в сутки. Алекс Константинополь, директор OutCast Agency, говорит, что ее пятилетний сын вообще не использует гаджеты в будние дни. Двое других детей, которым от 10 до 13 лет, могут пользоваться планшетами и ПК в доме не дольше 30 минут в день. Эван Уильямс, основатель Blogger и Twitter, говорит, что у двух его сыновей тоже есть такие ограничения [27]. Все эти яркие личности понимали уже на истоке зарождения компьютеров и социальных сетей, что гаджеты могут вызывать непреодолимое гипнотическое влечение и изменения в организме.

Сегодня особой ценностью является настоящее живое общение и классическое очное обучение, а длительное время у экранов все чаще рассматривается как нездоровая тенденция и трата времени. В итоге получается, что пока богатые дети растут с меньшим временем у гаджетов, бедные дети обращаются к ним все чаще [28]. К какому истинному классу принадлежит семья решать только родителям.

При выявлении признаков гаджет-зависимости у ребенка, в том числе непреодолимой тяге к компьютерным играм, родителям нужно понять причину (самостоятельно или с помощью специалиста), по которой виртуальный мир его привлекает больше, чем реальный; обратиться к семейному и детскому психологу, специализирующемуся на работе с гаджет-зависимостью у детей и к детско-подростковому психиатру для диагностики и решения вопроса о необходимости терапевтической поддержки, тем самым организуя комплексный подход к детальному пониманию возникновения зависимости, проработки ее на глубоком уровне и лечению.

Учитывая прогрессирующую тенденцию к гаджет-зависимости у детей, необходимо принимать глобальные профилактические меры, а именно:

- активно информировать население о минусах раннего и чрезмерного пользования гаджетами на развитие ребенка путем создания социальных видеороликов, плакатов, учебных фильмов для родителей;
- проводить профилактику синдрома эмоционального выгорания у родителей;
- осуществлять пропаганду живого общения внутри семьи как фундамента для благоприятного гармоничного физического и психического развития ребенка путем проведения качественного семейного досуга, путешествий, семейных традиций, бесед о здоровых ориентирах и ценностях жизни; самим родителям быть примером, используя девайсы благоразумно и контролируя поток информации как у себя, так и у детей, особенно старшего возраста. По поводу потери времени и семейных отношений перед ТВ Брайан Трейси дает совет: «Когда вы ужинаете с семьей, а ужинать дома следует как можно чаще, оставьте телевизор выключенным. Этот ящик разрушает семейные взаимоотношения» [24];
- с самого раннего возраста родителям нужно работать над интеллектуальным, речевым, творческим развитием ребенка, формируя правильный фундамент и здоровые нейронные связи: создать сенсорно-обогащенную живую среду; разговаривать с малышом, петь песенки и танцевать (логоритмика); чи-

тать книжки в течение дня и перед сном, передавая с детства любовь к чтению; играть с ребенком в игры по возрасту, а так же поощрять сюжетно-ролевую игру («дочки-матери», «доктор», «магазин») и игры на мелкую моторику (лепка из пластилина и теста, песочные игры, шнуровка, сортировка предметов, прищепки, пальчиковая гимнастика и многие другие); совершать пешие прогулки, рассматривая окружающий мир и природу. Специалистам, встречающимся с молодой мамой (акушер-гинеколог, участковый педиатр), необходимо больше разговаривать, направлять родителей на здоровые пути роста и формирования подрастающего поколения, напоминать о том, что ребенку раннего возраста не нужна «цифровая игрушка», а необходимо родительское внимание, любовь и общение, которое ни один гаджет не сможет заменить.

- Родительство особая «тонкая» наука, которую постигают в течение всего периода взросления ребенка и даже когда он вступил во взрослую жизнь. Детская психология сделала большой скачок в своем развитии и совершила много открытий, которые доступно описаны в качественной познавательной литературе. Поэтому для понимания норм развития ребенка, детских кризисов, его поведения и потребностей, необходимых игр по возрасту мамам и папам нужно получать знания из книг или на курсах детских педагогов-психологов, созданных специально для родителей;
- внедрение осознанного отношения к современным цифровым технологиям путем правильного подхода к просмотру мультфильмов и телепередач: придерживаться рекомендаций психологов по возрасту (старше 3 лет) и времени начала пребывания ребенка у экрана (рекомендации ВОЗ написаны выше) с учетом состояния здоровья (нежелательно при задержке психического и речевого развития, СДВГ); предпочтение отдавать мультфильмам советского производства; при желании родителей познакомить ребенка с современными мультфильмами или кино выбор стоит останавливать на самых качественных по картинкам, звуку с правильным духовно-нравственным сюжетом и смыслом; у детей старшего возраста для расширения кругозора по интересующим их темам помимо книжной литературы возможен просмотр интересных познавательных передач, где требуется «включение» логического мышления;
- на мой взгляд подход к мультфильмам может быть следующим: сначала чтение детской книжки с рассмотрением картинок, проговариванием сюжета, рассуждением и включением ребенка в активный диалог (это будет способствовать развитию речи, фантазии, мышления), а далее просмотр одноименного мультфильма широкий спектр «Союзмультфильма» даст возможность это сделать. Данный способ позволит ребенку более детально и глубоко понять сюжетную линию, попытаться осмыслить причинно-следственные связи и получить настоящее удовольствие от мультика все это станет полезным времяпрепровождением или даже особым ритуалом с родителем, нежели находясь в постоянном изобильном потоке экрана, значимость которого становится обыденностью, воспринимается как должное и впоследствии обесценивается ребенком;
- с целью сохранения здоровой психики и адекватного поведения у детей особенно настороженно нужно относиться к содержанию компьютерных игр, как можно дольше оберегая от игр воинственного содержания и заменяя их на другой ак-

тивный досуг, например, спортивные секции, где ребенок будет получать тот же спектр эмоций, но положительного характера. Такие игры как «шахматы», «шашки», «мемо» способствуют развитию мыслительных операций и памяти, но необходимы установленные временные границы пребывания у экрана;

- не стоит поддаваться на рекламу дешевого безлимитного интернета, которая направлена на привлечение внимания не только взрослых, но и детей;
- для улучшения качества ночного сна необходимо создавать условия тишины и полной темноты посредством использования светонепроницаемых штор, стараться прекращать работу за гаджетами за два часа до сна;
- в школах необходимо способствовать общению между учениками без финансово-пренебрежительной составляющей путем ограничения пользования гаджетами, создания внутриклассных и школьных мероприятий;
- в современных условиях очень важно отстаивать право ребенка на здоровое живое школьное обучение путем прекращения внедрения и использования дистанционного образования, которое юридически не является верным при очной форме обучения [29] школьников, поскольку это всего лишь форма передачи информации и применение ее к детям считаю невозможным. Необходимо возвращать, укреплять школьную социальную среду и активное взаимодействие с учителем-наставником, чей образ нужно активно популяризировать;
- с целью снижения негативного влияния ЭМП на здоровье необходимо исключить ношение устройств мобильной связи на шее, поясе; сокращать время контакта по мобильному телефону; вести разговоры по громкой связи или с помощью гарнитуры; размещать устройства мобильной связи во время сна на расстоянии более 2 метров от головы. Стоит объяснять ребенку данные правила для формирования устойчивых правильных

привычек на всю жизнь. РНКЗНИ рекомендует не использовать сотовые телефоны детям и подросткам до 16 лет, а также беременным [23]. В школах ограничить применение интерактивных досок на уроках и строго соблюдать нормативы по работе с персональными электронно-вычислительными машинами (ПЭВМ) согласно Санитарным правилам и нормам, в которых рекомендуемая непрерывная длительность работы, связанной с фиксацией взора непосредственно на экране ВДТ (видеодисплейный терминал), на уроке не должна превышать: — для обучающихся в I - IV классах — 15 мин.; — для обучающихся в V - VIIклассах — 20 мин.; — для обучающихся в VIII — IX классах — 25 мин.; — для обучающихся в X — XI классах на первом часу учебных занятий — 30 мин., на втором — 20 мин. Оптимальное количество занятий с использованием ПЭВМ в течение учебного дня для обучающихся I — IV классов составляет 1 урок, для обучающихся в V — VIII классах — 2 урока, для обучающихся в IX — XI классах — 3 урока. При работе на ПЭВМ для профилактики развития утомления необходимо осуществлять комплекс профилактических мероприятий [30];

– не использовать гаджеты как средство манипуляции над ребенком за хорошие поступки, выполнение домашних дел или отличную учебу в школе, поскольку в таком случае они приобретают особую сверхценность и повышают желание обладать ими, что далее снижает естественную мотивацию к познанию мира и общению со сверстниками, формирует материально-зависимые отношения в семье.

Таким образом, тесное сотрудничество специалистов разных заинтересованных областей и родителей откроет новый взгляд на проблему обществу, поможет вырастить подрастающее поколение детей России и Арктики здоровым, психологически свободным от гаджет-зависимости и ее негативных последствий, а также адаптивным к современным условиям жизни.

Литература:

- 1. Анохина И.П. Журнал Вопросы наркологии № 2 (162) Проблемные статьи. «Удовольствие и патогенез болезней зависимости», стр.22–34, 2018 г.
- 2. Кибитов А. О., Анохина И. П. Национальный научный центр наркологии Минздрава России. Генетические основы и патогенез болезней зависимости. Москва, 2013 г.
- 3. Сенько Е.П. Социально-педагогическая профилактика гаджет-зависимости у подростков. В сборнике: Гуманизация образовательного пространства Материалы международной научной конференции [Электронное издание]. 2016. С. 910–917.
- 4. Тимофеева А. М. Влияние современных гаджетов на детей и подростков. В сборнике: Образование и наука в современных реалиях Сборник материалов III Международной научно-практической конференции. Редколлегия: О. Н. Широков [и др.]. 2017. С. 178–179.
- 5. Короткова А. Л., Хабибуллина К. Н. Влияние гаджетов на развитие личности и психическое здоровье детей дошкольного возраста. В сборнике: Наука и образование: проблемы и перспективы. Материалы ежегодной научно-практической конференции с международным участием, посвященной 25-летию Университета управления «ТИСБИ». 2016. С. 186–190.
- 6. Детский и семейный психолог Ирэна Похомова http://academypn.ru/tv-against-children
- $7. \qquad https://rospotrebnadzor.ru/about/info/news/news_details.php?\ ELEMENT_ID=13374\&sphrase_id=1899755$
- 8. Визель Т. Г. Основы нейропсихологии: учебник для студентов вузов. М.: В. Секачев, 2013. 264с., цветная вклейка 12с. Стр.92.
- 9. Зилов В. Г., Смиров В. М. Физиология детей и подростков: Учебное пособие. М.: ООО «Медицинское информационное агенство», 2008. 472 с.: ил. Стр.472.
- 10. В. М. Смирнов Нейрофизиология и высшая нервная деятельность детей и подростков. 3-е издание, исправленное и дополненное. Москва Издательский центр «Академия» 2007г С. 380.
- 11. Визель Т. Г. «Основы нейропсихологии. Учебник для ВУЗов» Изд.В.Секачев, 2016 г. Стр.100.

- 12. Елуева Э. З. Влияние гаджетов на психику детей. Вестник Науки и Творчества. 2017. № 5 (17). С. 22–25. С. 24
- 13. Белоусова М. В., Карпов А. М., Уткузова М. А. Влияние гаджетов на развитие коммуникации, социализации и речи у детей раннего и дошкольного возраста [Электронный ресурс] Журнал практическая медицина. 2014. № 9 (85) с. 109. URL: https://www.elibrary.u/download/elibrary_22597082_97960336.pdf (дата обращения 25.03.2020)
- 14. Визель Т. Г. «Основы нейропсихологии. Учебник для ВУЗов» Изд.В.Секачев, 2016 г. Стр.93.
- 15. Уварова, Л. Н. Влияние компьютерных игр на развитие ребенка / Л. Н. Уварова, Р. Р. Исмагилова // Проблемы и перспективы развития науки в России и мире: сборник статей международной научно-практической конференции, Киров, 05 июня 2016года. Киров: Общество с ограниченной ответственностью «Аэтерна», 2016. Р. 186–187.
- 16. Белоусова А.В. Профилактика гаджет-зависимости у детей В сборнике: Социально-педагогическая деятельность в социуме: теория, практика, перспективы Сборник научных трудов VI Международных социально-педагогических чтений им. Б.И. Лившица: в 2-х частях. 2014. С 67–71URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_24255621_66525704.pdf (дата обращения 22.03.2020) Стр.67–71. С. 68–69.
- 17. Калиниченко с. Ю., Тюзиков И. А. Дефицит мелатонина, инсулинорезистентность: очевидные и неочевидные взаимосвязи. Журнал Вопросы диетологии. 2017. Т. 7. № 2. С. 23–32. С. 27.
- 18. Н. В. Нищева, логопед высшей категории, шеф-редактор «ДЕТСТВО-ПРЕСС» стр. 10 https://www.arhcity.ru/data/455/96_11_12_2019_AGVS.pdf
- 19. Дундукова Е. В., Шаукенова Э. Ш., Роль гаджетов в жизни ребенка и их использование в логопедической практике Стр.54–56. С. 55.
- 20. http://sotsium.kg/происходит-искусственное-психическо/
- 21. Доклад Российского национального комитета по защите от неионизирующих излучений «Санитарно-гигиеническая оценка сотовых телефонов в России: Современные проблемы и пути их решения» г. Москва, 2001 г. стр.1.
- 22. Мясникова О.С. Социально-экологические риски от электромагнитного воздействия сотовой связи на детей Журнал Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета 2009 г. Стр.118–121. С. 120.
- 23. Жаворонков Л. П. Петин В. Г., Влияние электромагнитных излучений сотовых телефонов на здоровье. Журнал «Радиация и риск». 2016 г. Том 25. № 2. Стр. 43–56. С. 43.
- 24. Брайан Трейси книга «Don't worry, be happy, или Живи проще» 2007 г. Стр. 36.
- 25. Климанова Н. Г., Климанова А. В., Социально-психологические особенности взросления детей при активном использовании гаджетов в сборнике Теория и практика современной науки и образования: российский и зарубежный опыт. Стр.2.
- 26. https://rb.ru/story/tech-influences-teen-brain/
- 27. https://econet.ru/articles/59008-pochemu-stiv-dzhobs-zapreschal-svoim-detyam-ayfony
- 28. http://katyusha.org/view?id=11712
- 29. ФЗ от 29.12.2012 N273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2020) Статья 17, Пункт 2.
- 30. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 03.06.2003 N118 (ред. от 21.06.2016) «О введении в действие санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.2/2.4.1340–03» (вместе с «СанПиН 2.2.2/2.4.1340–03. 2.2.2. Гигиена труда, технологические процессы, сырье, материалы, оборудование, рабочий инструмент. 2.4. Гигиена детей и подростков. Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы», утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 30.05.2003) (Зарегистрировано в Минюсте России 10.06.2003 N4673). Приложение 7. 4. Организация занятий с ПЭВМ детей школьного возраста и занятий с игровыми комплексами на базе ПЭВМ детей дошкольного возраста. Пункт 4.1, 4.2. Приложение 12.

Актуальность и диагностика мужского бесплодия

Груздева Ксения Олеговна, студент;
Андреева Ирина Александровна, студент;
Кранц Юлия Сергеевна, студент;
Сурьянинова Алина Михайловна, студент;
Мамедова Эльмира Фарман кызы, студент;
Ильичева Нина Анатольевна, студент;
Магамедэминова Марьям Махсумовна, студент
Ивановская государственная медицинская академия

демографической ситуации в России, эта проблема не может находиться в стороне и является довольно актуальной в наши дни. Подтверждением этого факта является отсутствие беременности примерно у 15–20% супружеских пар, состоящих в браке.

Показатель уровня мужского бесплодия колеблется в значениях около 20–45%. Специалисты связывают такие высокие показатели с неблагоприятным воздействием на мужчин окружающей среды, аллергизацией современного населения, особенно в крупных городах, а также увеличением воспалительных процессов мочеполовой системы как у мужчин, так и у женщин [1]. Проблема приобрела настолько глобальный характер, что Всемирной организацией здравоохранения 2010 г. были пересмотрены нормы спермограммы.

Диагностика

Несмотря на то, что в течение около 6 месяцев регулярной активной половой жизни без контрацепции зачатие случается в 80%, но все же эта проблема не остаётся в стороне [2].

Возможность зачатия у мужчин и женщин с возрастом снижается. параметры(синоним)-показатели спермы снижаются после 35 лет у мужчин, но все же способность к зачатию сохраняется вплоть до 50 и более лет. У женщин же после 30 лет способность к зачатию ребёнка падает с каждым следующим годом, например, у 20 летних женщин способность к зачатию выше в два-три раза. Целями диагностики мужского бесплодия после 12 месяцев регулярной половой жизни являются следующие:

- Во-первых, это подтверждение бесплодия при различных методах обследования мужчины.
- Выяснение причин, вызвавших данную проблему, так как мужское бесплодие может быть как следствие различных заболеваний. Лечение таких заболеваний подразумевает практически полное восстановление репродуктивной системы мужчины, но это происходит не во всех случаях. длительность обследований по поводу установления бесплодия не должны превышать 6 месяцев. Существует понятие как идиопатическое бесплодие, оно в себя включает отсутствие объективных причин бесплодия или невозможность их распознания. Первичное бесплодие является одним из наиболее важных факторов неблагоприятного прогноза мужского бесплодия, а также сниженные показатели эякулята, длительность бесплодия, в частности первичного, более двух лет и сниженная фертильность постоянной половой партнерши. Именно поэтому обследованию по поводу бесплодия подлежат как мужчины, так и женщины одновременно, а конкретно женскую фертильность стоит оценивать при планировании диагностики и лечения мужского бесплодия.
- Стоит отметить, что здоровый образ жизни, отсутствие патологического стресса, ожирения, правильное сбалансированное питание и отсутствие вредных привычек таких как курение, алкоголь, наркотики, играют не последнюю роль в формировании бесплодия. Поскольку это все сказывается на состоянии спермы. Но не будем забывать, что помимо вышеуказанного на патозооспермию влияет чрезмерное тепловое

воздействие на яички, например, при наличии варикоцеле. Но также на бесплодие влияют врожденные или приобретенные аномалии развития мочеполовых органов, к ним относятся крипторхизм, вирусный орхит, перекрут яичка, различная химио- и радиотерапия, мюллеровы простатические кисты, обструкция придатка яичка, врожденная аплазия семявыносящего протока. Инфекции мочеполовых путей, разнообразные эндокринные и генетические нарушения равным образом оказывают влияние на мужское бесплодие [3].

К первичной диагностике относятся сбор жалоб и анамнез пациента. Стоит уточнить частоту половых актов и их временной промежуток [4]. Наивысший процент зачатия отмечается при частоте половых актов около 2-4 раз в неделю. Промежутки воздержания в течение 4-5 дней отрицательно сказываются на возможности зачатия и репродуктивной системе в целом. Например, для женщины оптимальным для зачатия является показатель шестидневный интервал, который заканчивается в день овуляции, так как огромная вероятность зачатия отмечается за 2-3 дня до овуляции [5]. При сборе анамнеза мужчин, которые жалуются на проявления бесплодия, стоит оценить вторичные половые признаки, состояние молочных желёз для исключения гинекомастии и новообразований, конституциональный статус, развитие волосяного покрова, наружные половые органы для уточнения расположения мочеиспускательного отверстия. Совместно с этим поводится пальпация яичек и придатков, семявыносящих протоков, оценка объема яичек и отсутствие варикоцеле, которое также сказывается на бесплодии.

В лабораторной диагностике значительную роль играет оценка эякулята посредством спермограммы. Но даже мужчины, имеющие нормальные показатели спермограммы, могут оказаться в зоне риска бесплодия вследствие нарушения, к примеру, оплодотворяющей способности самих спераматозоидов, генетических дефектов или же других факторов, которые затрудняют формирование, развитие и имплантацию эмбрионов.

К диагностике в свою очередь относится и анализ крови, который позволяет определить уровень половых гормонов. Для исключения эндокринных причин бесплодия рекомендуется консультация эндокринолога.

Пациентам с такой патологией как олигозооспермия (<10 млн сперматозоидов/мл) и азооспермия при выявлении хромосомных аномалий требуется консультация генетика и проведение анализа кариотипа.

К инструментальной диагностике, в дополнение к физикальному исследованию, относится ультразвуковая диагностика органов мошонки. Которая может определять признаки обструкции семявыносящих путей, например, при кисте придатка яичка или расширении сети яичка, а также помогает подтвердить наличие варикоцеле, гипоплазии и дисгенезии яичка.

Иногда врачи пользуются таким исследованием как трансректальному ультразвуковому исследованию. Оно позволяет визуально определить кисты предстательной железы и расширение семенных пузырьков, при наличии, которое может подтверждать обструкцию эякуляторных протоков у мужчин со сниженным объемом эякулята [6].

Литература:

- 1. Богданов Ю. А., Карпунина Т.И., Зуева Т.В. К вопросу о распространенности мужского бесплодия // Медицина и образование в Сибири. -2013.-5-C. 16–18.
- WHO, WHO Manual for the Standardized Investigation and Diagnosis of the Infertile Couple. 2000, Cambridge University Press: Cambridge.
- 3. Аляев Ю. Г., Григорян В. А., Чалый М. Е. Нарушения половой и репродуктивной функции у мужчин. М.: Литтерра-2006. С. 52–96.
- 4. Тер-Аванесов Г. В. Андрологические аспекты бесплодного брака. М., 2000.
- 5. Чалый М. Е., Ахвледиани Н. Д., Харчилава Р. Р. Мужское бесплодие. Урология. 2017;2 (приложение 2):4–19.
- 6. Клинические рекомендации Мужское бесплодие. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019 года. Российское общество урологов.

Профилактика аномалий родовой деятельности (обзор литературы)

Кабисова Элина Николаевна, студент; Хадаева Диана Тотразовна, студент Северо-Осетинская государственная медицинская академия (г. Владикавказ)

Ключевые слова: аномалии родовой деятельности, беременность, плод.

Атенсивности, скоординированности, силы, ритма и продолжительности сократительной активности матки во время родов. Они являются причиной увеличения частоты неблагоприятного исхода родов для матери и плода. В последние годы при аномалиях родовой деятельности стали широко применять операцию кесарева сечения, что свидетельствует о несовершенстве существующих методов профилактики и лечения нарушений сократительной деятельности матки. На сегодняшний день АРД представляют большую опасность для здоровья плода и матери, но медиками активно ведется разработка профилактических мер борьбы с АРД, которые основываются на анализе гормонального фона пациентки, КТГ плода, УЗИ и допплерографии. [1,3]

Однако повышенное внимание к роженицам, находящимся в группе риска по развитию АРД должно присутствовать. Основные группы риска составляют женщины с:

- Чрезмерным нервно-психическим напряжением, отрицательными эмоциями;
- Нарушением нейрогуморальной регуляции родовой деятельности вследствие перенесенных острых и хронических инфекций, болезней ЦНС, жирового обмена (ожирение 3 и 4 степени);
- Аномалиями развития и опухолями матки (седловидная, однорогая, перегородка в матке, миома матки и др.);
 - Патологическими изменениями шейки и тела матки;
- Механическими препятствиями для продвижения головки плода (узкий таз, опухоли и др.);
 - Многоводием, многоплодием, маловодием;
- Нерациональным применением утеротонических средств;
 - Абортами в анамнезе;
 - Воспалительными заболеваниями половых органов;

- Осложненным течением предыдущих родов (АРД и др.);
- Осложненным течением настоящей беременности (угроза прерывания, гестозы, частые интеркуррентные заболевания);
 - С предлежанием плаценты;
- Отсутствием готовности организма беременной к родам (незрелость шейки матки). [1]

Но стоит отметить, что вхождение в одну из групп риска не обязательно приведет к развитию какой-либо аномалии родовой деятельности, повышенное наблюдение за женщинами, входящими в группу риска — профилактическая мера. [2]

Женщинам, входящим в группу риска развития аномальной родовой деятельности необходимо проводить физиопсихопрофилактическую подготовку к родам, обучить методам мышечного расслабления, контролю за тонусом мускулатуры, навыкам снижения повышенной возбудимости. Ночной сон должен составлять 8–10 ч, дневной отдых не менее 2–3 ч. Предусматриваются длительное пребывание на свежем воздухе, рациональное питание. Кроме того, очень важен правильно выстроенный врачом план ведения беременности роженицы. [5]

Слабость родовой деятельности (СРД) — форма АРД, при которой интенсивность, продолжительность, частота и периодичность схваток недостаточны, а процессы сглаживания, раскрытия шейки и продвижение предлежащей части протекают замедленными темпами. СРД является наиболее часто встречающейся аномалией родовой деятельности. У плода могут быть следующие осложнения, при СРД: гипоксия, родовые опухоли, гемангиомы, переломы костей черепа, вывихи суставов и тд. Мать же подвержена риску появления кровотечений, разрывов, возможно развитие болевого шока, если головка плода застряла в малом тазу и больше не может самостоятельно пройти по родовым путям, при таком состоянии акушер-гинеколог может использовать акушерские шприцы, чтобы помочь родиться плоду. [4, 6]

Клинические варианты слабости родовой деятельности

- а) Схватки: редкие (менее 2 за 10 мин), слабые (менее 30 мм. рт.ст.), короткие (менее 60 сек); базальный тонус снижен (менее 8 мм.рт.ст.); темпы открытия маточного зева недостаточны.
- б) Схватки: достаточной интенсивности (более 30 мм.рт.ст.) и продолжительности (90 сек и более), но редкие (менее 2 за 10 мин); темпы открытия маточного зева замедлены.
- в) Схватки: достаточной интенсивности (более 30 мм.рт.ст.) и частоты (не менее 2 за 10 мин), но короткие (менее 90 сек), темпы открытия зева замедлены.
- г) Схватки: достаточной продолжительности (не менее 90 сек) и частоты (не менее 2 за 10 мин), но неинтенсивные (менее 30 мм.рт.ст.), темпы открытия зева замедлены.

Дискоординация родовой деятельности (ДРД) — заключается в неадекватном повышении базального тонуса, нарушениях ритма, частоты, интенсивности, продолжительности схваток, значительном повышении их болезненности и замедлении темпов раскрытия шейки матки.

Классификация ДРД:

- а) первичная (патологический прелиминарный период);
- б) вторичная:
- 1) І степень (циркулярная дистоция);
- 2) ІІ степень (спастическая сегментарная дистоция);
- 3) III степень (спастическая тотальная дистоция).

Роды при дискоординации родовой деятельности необходимо облегчить продленной эпидуральной анестезией. Как осложнение ДРД наблюдалась гипоксия плода. Отделение плаценты было затруднено и наблюдалось умеренное кровотечение. [2,7]

Патологический прелиминарный период характеризуется перемежающимися по силе и продолжительности, периодическими, нерегулярными, болезненными сокращения матки, значительным повышением базального тонуса матки. Предлежащая часть долго остается подвижной, либо слегка прижатой ко входу в малый таз. Шейка матки незрелая. Наблюдаются боли в области крестца, поясницы, утомление роженицы, нарушение режима сна и бодрствования. Возможна острая внутриутробная гипоксия плода, нарушения маточно-плодово-плацентарного кровотока. [6]

Чрезмерно сильная, бурная родовая деятельность характеризуется очень сильными и/или частыми схватками и потугами (через 1–2 мин), Изгнание плода происходит иногда за 1–2 потуги. Стремительные роды протекают за 1–3 часа (от начала первой схватки до рождения последа). Бурная родовая деятельность представляет опасность для матери и плода. У рожениц часто возникают глубокие разрывы шейки матки, влагалища, клитора, промежности; возможна преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты или развитие кровотечения. Частые, очень сильные схватки и стремительное изгнание плода нередко приводят к гипоксии и родовой травме плода. [4]

Тетания матки встречается редко. При этом матка совершенно не расслабляется, а все время остается в состоянии тонического напряжения, что обусловлено одновременным возникновением нескольких водителей ритма в различных участках матки. При этом сокращения различных отделов матки не совпадают друг с другом. Отсутствует суммарный эффект действия от сокращения матки, что приводит к замедлению и остановке родов. Из-за существенного нарушения маточно-плацентарного кровообращения развивается выраженная гипоксия плода. Тетания матки может быть одним из симптомов таких серьезных осложнений, как угрожающий или начавшийся разрыв матки, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты. [3]

Таким образом, аномалии родовой деятельности у женщин встречаются часто, в структуре отдельных форм родовой деятельности преобладают первичная дискоординация, первичная слабость родовой деятельности и быстрые роды. Исходы родов для матери с аномалиями родовой деятельности характеризуются высокой частотой акушерского травматизма и оперативного родоразрешения. Наиболее распространенной формой патологии новорожденных была гипоксия и деформация головки плода. Подытоживая все вышесказанное, хочется отметить, что медицина с каждым днем совершенствуется и развивается, уже на сегодняшний день ведется разработка новых методов диагностики патологий беременности, это дает надежду, что в будущем аномалии родовой деятельности не будут осложнять течение родов и угрожать жизни и здоровью матери и ребенка.

Литература:

- 1. Абрамченко В. В. Активное ведение родов. СПб.: Специальная литература, 1996. 668 с.
- 2. Айламазян Э. К. Неотложная помощь при экстремальных состояниях в акушерской практике. Н. Новгород: НГМА, 1997.— 282 с.
- 3. Алиева Э. М. Патология родовой деятельности у первобеременных (Патогенез, клиника, диагностика, терапия, профилактика): Автореф.дисс д-ра мед. наук. М., 1997. 50 с.
- 4. Аномалии родовой деятельности: Учеб-метод, пособие. Н. Новгород, НГМА, 2002.— 58 с. / Авт.: Егорова Н. А., Добротина А. Ф., Струкова В. И., и др.
- 5. Аржанова О. Н., Кошелева Ы. Г., Ковалева Т. Г. и др. Подготовка беременных к родам (методическое пособие). СПб.: НОР-МЕД-ИЗДАТ, 2000.— 22 с.
- 6. Асатова М. М., Гафарова Д. Х. Аномалии родовой деятельности. // Вести. Рос. ассоц. акуш.-гин. 1999. № 2. С 94–96.
- 7. Борцов В. А., Жежер А. А. Продленная эпидуральная анестезия в лечении дискоординации родовой деятельности // Морфология и хирургия. Сб. науч. работ под ред. проф. В. А. Головнева. Новосибирск, 2000. С. 45–47.

Chernobyl-related cancers vs. controls from other countries: a comment

Jargin Sergei Vadimovich, candidate of technical sciences, associate professor Peoples' Friendship University of Russia (Moscow)

There has been no convincing evidence of cause-effect relation-▲ ships between radiation exposures from the Chernobyl accident (CA) and the incidence increase of cancers in residents of contaminated territories except for thyroid cancer (TC) in people exposed at a young age [1]; therefore, pediatric TC is predominantly discussed here below. Since 2009 we have defended the hypothesis [2–7] that the registered increase in the TC incidence after CA was largely caused by the screening, improved medical surveillance and registration of unexposed patients as exposed. The «successive waves of tumors in those exposed to high levels of fallout as children, each with different molecular, morphological, and clinical findings» [8] after CA were largely determined by changing intensity of the screening, improving accuracy of diagnostics and registration, exhaustion by the screening of the pool of neglected cancers [2–7]. TC had been under-diagnosed and under-reported before CA. The incidence of TC among people younger than 15 years in the «five most northerly regions» of Ukraine was 0.1 and in Belarus — 0.3 cases/million/year from 1981 through 1985 [9]. Worldwide, the incidence of TC in children was estimated at 0.5-1.2 and in adolescents — 4.4–11 cases/million/year [10]. The figures tend to be higher in more developed countries [10,11] obviously due to better diagnostics. Many experts argue that the gradual increase in TC incidence worldwide is caused by technological advancements in diagnostics. At the same time, the long-term mortality from differentiated TCs declined or stabilized almost everywhere [10]. Only 5 children were diagnosed with TC in Belarus in the period 1978-1985, the detection rate of pediatric TC prior to CA being much lower than that in other developed countries [11]. This indicates that there were undiagnosed cases in the population. Some neglected advanced cancers, detected by the screening, self-reported in conditions of increased public awareness after CA, or brought from other areas and registered as Chernobyl victims, were misinterpreted as rapidly growing radiogenic malignancies [2-7]. Many people strived for the registration as Chernobyl victims to gain access to health care provisions [12]. Cases from non-contaminated areas must have been averagely more advanced as there was no extensive screening there. The proposed increase in the «aggressivity» of cancers after the radioactive contamination in the Chernobyl area [13] apparently resulted from detection by the screening of old neglected malignancies, interpreted as radiogenic tumors with the «rapid onset and aggressive development» [13].

International comparisons are informative in this connection. Differences in the average histological grade of malignancies may reflect the diagnostic quality and averagely earlier or later tumor detection in a given country. This hypothesis has been supported by comparisons of renal cancer (RC) specimens from Ukraine with random cases from Colombia and Spain. RCs from Ukraine were averagely less differentiated than the overseas counterparts [14–20]. The differences can be attributed to a more efficient and early cancer diagnostics in Spain and Colombia [21]. The screening detected not only

small nodules but also advanced tumors, neglected because of the incomplete coverage of the population by medical checkups. This is confirmed by the fact that the «first wave» TCs (found during ~ 10 years following CA) were on average larger and higher-grade than those diagnosed later [22].

Some molecular-genetic markers of RC from Ukraine vs. those from Spain and Colombia need a re-interpretation. The marker VEGF was found more frequently in clear-cell renal cell carcinoma from Ukraine [20]. The «level of serum VEGF has been shown to be closely related to tumor stage and grade of renal cell carcinoma, and the expression of VEGF to be significantly associated with tumor stage» [20]. Other studies also reported associations between VEGF and microvascular density, stage and grade of RC. The same considerations probably apply to other markers, where differences between the Spanish and Ukrainian RCs were found, in particular, NF-kappa-B, its p50 and p65 subunits [17]. The >10% cell positivity for p50 was found in 25 from 59 (42.4%) of specimens from Ukrainian vs. 4 from 19 (21.1%) of Spanish patients; the >50% p65 positivity was found, correspondingly, in 18 from 59 (30.1%) vs. 1 from 19 (5.3%) of the specimens (p<0.05) [17]. In accordance with the concept presented here, NF-kappa-B activation has been discussed in the literature as a marker and promoter of the neoplastic progression.

The analogy with RET/PTC3 chromosomal rearrangements in papillary thyroid carcinoma (PTC) is further helpful. According to our hypothesis, the frequency of RET/PTC3 positivity in PTC specimens correlates with the average tumor grade and hence with the disease duration [4,6]. This is not surprising as mutations generally tend to accumulate with the neoplastic progression. For example, mutations were found in TCs from Russia more frequently than in those from the United States [23,24], which indicates earlier diagnostics in the latter country. An association was found between RET/ PTC3 and aggressive phenotype, advanced stage and larger size of PTC [25]. With the time passing after CA, the prevalence of RET/ PTC3 in Chernobyl-related TCs declined [8,26,27] while advanced neglected tumors were sorted out by the screening. The cohort of post-Chernobyl pediatric PTCs, with RET/PTC3 as a prevailing RET rearrangement type, was supposed to be worldwide exceptional [28]. In fact, this cohort is exceptional not worldwide but for industrialized high-income countries where cancer is diagnosed relatively early. Similarly to Chernobyl, RET/PTC3 was the most prevalent RET rearrangement in the studies from India [29,30]. Asian populations generally demonstrated a higher positivity rate for RET/PTC3 than Western populations (26.50% vs. 17.05%) [31] with the exception of such highly developed country as Japan (discussed below). Along the same lines, RET/PTC3 are rare in France [32], which suggests an averagely early tumor detection.

The comparison between the former Soviet Union (SU) and Japan is not straightforward because screening activities after the Chernobyl and Fukushima Daiichi accidents have been confounding fac-

tors. Obviously, CA had a greater impact on the diagnostic practices in the former SU than the Fukushima accident in Japan. The registered TC incidence in Belarus in people ≤18 years old has remained at an enhanced level — several times higher than in Western countries [27], although the radiation factor has no longer been active and no country-wide screening was performed [27], which indicates that other mechanisms e.g. enhanced vigilance and over-diagnosis have contributed to the high detection rate. In accordance with the concept discussed here, the frequency of RET/PTC3 in Japan is relatively low [31,33]. Japanese pediatric TCs have been different from those in Belarus and Ukraine, showing less frequently the de-differentiated solid and solid-trabecular patterns [34,35]. Unlike Chernobyl, most TCs after the Fukushima accident were of the classical papillary type i.e. having a comparatively high differentiation grade [36,37]. International comparisons of the TC grade may be more informative than those of the stage because large nodules with uncertain malignant potential can be classified as high-stage cancers if there is a propensity to histo- and cytological over-diagnosis in conditions of hypervigilance, insufficient quality of specimens and disagreements between panel members [2,6,38,39]. The hypervigilance can be illustrated by the following citation: «Practically all nodular thyroid lesions, independently of their size, were regarded at that time in children as potentially malignant tumors, requiring an urgent surgical operation» [40]. Potential mechanisms of the over-diagnosis have been discussed previously [2,6].

The misclassification of advanced cases as aggressive radiogenic cancers has given rise to the concept that radiogenic TCs are more aggressive than sporadic ones [13,41]. This had consequences for the practice: the surgical treatment of radiogenic TC was recommended to be more radical [42]. In the 1990s, the thyroid surgery in some institutions of the former SU adopted more radical methods; details and references are in [7,43]. Reasonable considerations about TC over-diagnosis and overtreatment can be found in the recent review: «After the Chernobyl and Fukushima nuclear accidents, thyroid cancer screening was implemented mainly for children, leading to case over-diagnosis;» «The existence of a natural reservoir of latent thyroid carcinomas, together with advancements in diagnostic practices leading to case over-di-

agnosis explain, at least partially, the rise in TC incidence in many countries;» «Total thyroidectomy, as performed after the Chernobyl accident, implies patients must live the rest of their lives with thyroid hormone supplementation. Additional treatment using radioactive iodine-131 therapy in some cases may result in potentially short- or long-term adverse effects» [44]. Preceding publications expressing the same concept [2-6,43] have not been cited in [44]. Obfuscation of the over-diagnosis and overtreatment of post-Chernobyl TCs and other lesions is recognizable in the literature from the former SU. Certain authors know our publications on this topic [2-7,43,45] but do not cite them in spite of personal communications. In the earlier report with participation of Prof. E. Dillwyn Williams (2008) it was stated that «The exposed and unexposed tumors from the same geographical area are essentially identical morphologically and in their degree of aggressiveness... childhood PTCs from Japan were much more highly differentiated (p<0.001), showed more papillary differentiation (p<0.001) and were less invasive (p<0.01) than 'Chernobyl' tumors» [34]. Later on, in unsupervised publications by the co-authors, the accents were changed, e.g.: «Childhood Japanese PTCs differed from Ukrainian PTCs by more pronounced invasive properties... higher morphological aggressiveness of PTC in young Japanese patients» [35]. In last paper by the same researchers it was acknowledged that Ukrainian «radiogenic» or «radiation-related» PTCs «had a solid-trabecular growth pattern and displayed morphological features of aggressive biological behavior» [41] without any satisfactory proof that (a considerable part of) tumors in the studied residents of Kiev, Chernigov and Zhitomir provinces [41] were caused or influenced by radiation. What was indeed different about inhabitants of these regions were the screening with detection of neglected cases and some over-diagnosis, radiophobia with increased self-reporting, as well as registration of some unexposed people as Chernobyl victims [6,7,12]. The cases coming from non-contaminated areas must have been averagely more advanced as there was no mass screening there. We intended to comment on the article [41] by a letter to the editor but it was possible only against payment (fig. 1), which is an obstacle for a scientific discussion. Therefore this commentary is published here.



Fig. 1. The message that a «fee is need for the processing the article and for it to undergo peer review» for a letter to the editor commenting on [41], signed by Electron Kebebew

In conclusion, international differences in the histological grade of malignancies may reflect diagnostic quality, that is, averagely earlier or later tumour detection in a given country. Associations of various markers with the tumor progression (disease duration, tumor grade and stage) is a potential field for the future research and re-in-

terpretation of the data already obtained in studies comparing malignancies from different regions. Some markers may characterize an averagely later or earlier cancer detection in a given country and hence the efficiency of healthcare services.

References:

- 1. UNSCEAR2008 Report to the General Assembly. Annex D. Health effects due to radiation from the Chernobyl accident. New York: United Nations, 2008.
- 2. Jargin SV. Thyroid carcinoma in children and adolescents resulting from the Chernobyl accident: possible causes of the incidence increase overestimation. Cesk Patol 2009;45:50–52.
- 3. Jargin SV. Thyroid cancer after Chernobyl: obfuscated truth. Dose Response 2011;9:471–6.
- 4. Jargin SV. RET/PTC3 rearrangement in papillary thyroid carcinoma: possible marker of tumor progression. Ann Surg 2017;266: e120-1.
- 5. Jargin SV. Hormesis and radiation safety norms: Comments for an update. Hum Exp Toxicol 2018;37:1233–43.
- 6. Jargin SV. The overestimation of medical consequences of low dose exposure to ionizing radiation. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing, 2019.
- 7. Jargin SV. Markers of radiogenic cancer vs. tumor progression: an overview of Chernobyl studies. J Cancer Sci 2021;8:7.
- 8. Williams D. Radiation carcinogenesis: lessons from Chernobyl. Oncogene 2008;27 Suppl 2: S9–18.
- 9. Stsjazhko VA, Tsyb AF, Tronko ND, et al. Childhood thyroid cancer since accident at Chernobyl. BMJ 1995;310:801.
- 10. Drozd V, Saenko V, Branovan DI, et al. A search for causes of rising incidence of differentiated thyroid cancer in children and adolescents after Chernobyl and Fukushima: comparison of the clinical features and their relevance for treatment and prognosis. Int J Environ Res Public Health 2021;18:3444.
- 11. Demidchik YE, Saenko VA, Yamashita S. Childhood thyroid cancer in Belarus, Russia, and Ukraine after Chernobyl and at present. Arq Bras Endocrinol Metabol 2007;51:748–62.
- 12. Bay IA, Oughton DH. Social and economic effects. In: Smith J, Beresford NA (eds) Chernobyl catastrophe and consequences. Chichester: Springer, 2005; pp 239–66.
- 13. Yablokov AV, Nesterenko VB, Nesterenko AV. Consequences of the Chernobyl catastrophe for public health and the environment 23 years later. Ann N Y Acad Sci 2009;1181:318–26.
- 14. Romanenko A, Morell-Quadreny L, Nepomnyaschy V, Vozianov A, et al. Pathology and proliferative activity of renal-cell carcinomas (RCCS) and renal oncocytomas in patients with different radiation exposure after the Chernobyl accident in Ukraine. Int J Cancer 2000;87:880–3.
- 15. Romanenko A, Morell-Quadreny L, Nepomnyaschy V, et al. Radiation sclerosing proliferative atypical nephropathy of peritumoral tissue of renal-cell carcinomas after the Chernobyl accident in Ukraine. Virchows Arch 2001;438:146–53.
- 16. Romanenko A, Morell-Quadreny L, Ramos D, et al. Extracellular matrix alterations in conventional renal cell carcinomas by tissue microarray profiling influenced by the persistent, long-term, low-dose ionizing radiation exposure in humans. Virchows Arch 2006;448:584–90.
- 17. Romanenko A, Morell-Quadreny L, Ramos D, et al. Alteration of apoptotic regulatory molecules in conventional renal cell carcinoma influenced by chronic long-term low-dose ionizing radiation exposure in humans revealed by tissue microarray. Cancer Genomics Proteomics 2006;3:107–12.
- 18. Morell-Quadreny L, Romanenko A, Lopez-Guerrero JA, et al. Alterations of ubiquitylation and sumoylation in conventional renal cell carcinomas after the Chernobyl accident: a comparison with Spanish cases. Virchows Arch 2011;459:307–13.
- 19. Romanenko AM, Ruiz-Saurí A, Morell-Quadreny L, et al. Microvessel density is high in clear-cell renal cell carcinomas of Ukrainian patients exposed to chronic persistent low-dose ionizing radiation after the Chernobyl accident. Virchows Arch 2012;460:611–9.
- Ruiz-Saurí A, Valencia-Villa G, Romanenko A, et al. Influence of exposure to chronic persistent low-dose ionizing radiation on the tumor biology of clear-cell renal-cell carcinoma. An immunohistochemical and morphometric study of angiogenesis and vascular related factors. Pathol Oncol Res 2016;22:807–15.
- 21. Jargin SV. Renal cell carcinoma after Chernobyl: on the role of radiation vs. late detection Pathol Oncol Res 2015;21:845–946.
- 22. Williams ED, Abrosimov A, Bogdanova T, Demidchik EP, Ito M, LiVolsi V, et al. Thyroid carcinoma after Chernobyl latent period, morphology and aggressiveness. Br J Cancer 2004;90:2219–24.
- 23. Kimmel RR, Zhao LP, Nguyen D, et al. Microarray comparative genomic hybridization reveals genome-wide patterns of DNA gains and losses in post-Chernobyl thyroid cancer. Radiat Res 2006;166:519–31.
- 24. Troshin VP. Characteristic of thyroid cancers in the region suffered after accident at the Chernobyl nuclear power plant (years 1986–2006). Dissertation. St. Petersburg: 1st Medical University, 2009.
- 25. Romei C, Elisei R. RET/PTC translocations and clinico-pathological features in human papillary thyroid carcinoma. Front Endocrinol 2012;3:54.

- 26. Rabes HM, Demidchik EP, Sidorow JD, et al. Pattern of radiation-induced RET and NTRK1 rearrangements in 191 post-Chernobyl papillary thyroid carcinomas: biological, phenotypic, and clinical implications. Clin Cancer Res 2000;6:1093–103.
- 27. Rogounovitch TI, Mankovskaya SV, Fridman MV, et al. Major oncogenic drivers and their clinicopathological correlations in sporadic childhood papillary thyroid carcinoma in Belarus. Cancers (Basel) 2021;13:3374.
- 28. Nikiforov YE. Molecular diagnostics of thyroid tumors. Arch Pathol Lab Med 2011;135:569–77.
- 29. Khan MS, Qadri Q, Makhdoomi MJ, et al. RET/PTC gene rearrangements in thyroid carcinogenesis: assessment and clinico-pathological correlations. Pathol Oncol Res 2020;26:507–13.
- 30. Rao PJ, Vardhini NV, Parvathi MV, et al. Prevalence of RET/PTC1 and RET/PTC3 gene rearrangements in Chennai population and its correlation with clinical parameters. Tumor Biol 2014;35:9539–48.
- 31. Su X, Li Z, He C, et al. Radiation exposure, young age, and female gender are associated with high prevalence of RET/PTC1 and RET/PTC3 in papillary thyroid cancer: a meta-analysis. Oncotarget 2016;7:16716–30.
- 32. Bounacer A, Wicker R, Caillou B, et al. High prevalence of activating ret proto-oncogene rearrangements, in thyroid tumors from patients who had received external radiation. Oncogene 1997;15:1263–73.
- 33. Vuong HG, Altibi AM, Abdelhamid AH, et al. The changing characteristics and molecular profiles of papillary thyroid carcinoma over time: a systematic review. Oncotarget 2017;8:10637–49.
- 34. Williams ED, Abrosimov A, Bogdanova T, et al. Morphologic characteristics of Chernobyl-related childhood papillary thyroid carcinomas are independent of radiation exposure but vary with iodine intake. Thyroid 2008;18:847–52.
- 35. Bogdanova TI, Saenko VA, Hirokawa M, et al. Comparative histopathological analysis of sporadic pediatric papillary thyroid carcinoma from Japan and Ukraine. Endocr J 2017;64:977–93.
- 36. Suzuki S. Childhood and adolescent thyroid cancer in Fukushima after the Fukushima Daiichi nuclear power plant accident: 5 years on. Clin Oncol (R Coll Radiol) 2016;28:263–71.
- 37. Yamashita S, Suzuki S, Suzuki S, et al. Lessons from Fukushima: latest findings of thyroid cancer after the Fukushima Nuclear Power Plant accident. Thyroid 2018;28:11–22.
- 38. Bogdanova TI, Zurnadzhy LY, Greenebaum E, et al. A cohort study of thyroid cancer and other thyroid diseases after the Chornobyl accident: pathology analysis of thyroid cancer cases in Ukraine detected during the first screening (1998–2000). Cancer 2006;107:2559–66.
- 39. LiVolsi VA, Abrosimov AA, Bogdanova T, et al. The Chernobyl thyroid cancer experience: pathology. Clin Oncol (R Coll Radiol) 2011;23:261–7.
- 40. Lushnikov EF, Tsyb AF, Yamashita S. Thyroid cancer in Russia after the Chernobyl. Moscow: Meditsina, 2006.
- 41. Bogdanova TI, Saenko VA, Hashimoto Y, et al. Papillary thyroid carcinoma in Ukraine after Chernobyl and in japan after Fukushima: different histopathological scenarios. Thyroid 2020; DOI: 10.1089/thy.2020.0308.
- 42. Rumiantsev PO. Thyroid cancer: modern approaches to diagnostics and treatment. Moscow: Geotar-Media, 2009.
- 43. Jargin SV. Thyroid neoplasia after Chernobyl: a comment. Int J Cancer 2019;144:2897.
- 44. Cléro E, Ostroumova E, Demoury C, et al. Lessons learned from Chernobyl and Fukushima on thyroid cancer screening and recommendations in case of a future nuclear accident. Environ Int 2021;146:106230.
- 45. Jargin SV. Urological concern after nuclear accidents. Urol Ann 2018;10:240–2.

ЭКОЛОГИЯ

Возобновляемая энергия в Норвегии и Исландии

Андреева Елизавета Георгиевна, студент Санкт-Петербургский государственный экономический университет

В статье автор рассматривает региональные аспекты развития и использования возобновляемых источников энергии в Норвегии и Исландии.

Ключевые слова: Норвегия, Исландия, возобновляемая энергия, нетрадиционные источники энергии, экономика.

О времен неолита людям требовалась энергия для комфортного существования, и общество, развиваясь, стало использовать чрезмерно много ресурсов, истощая природные запасы. Более того, после промышленной революции энергетика стремительно развивалась, принося помимо практической пользы неоценимый ущерб экологии.

В нынешнее время многие страны, стремясь к рациональному использованию ресурсов и заботе об окружающей среде, заинтересованы в использовании возобновляемых источников энергии. Однако, несмотря на растущую долю нетрадиционной энергии в структуре мирового энергетического спроса, углеводородная энергетика обеспечивает абсолютное большинство потребления первичной энергии. Огромный рост спроса на энергию во всем мире приводит к значительному увеличению выбросов углерода в атмосферу, урон от которых ежегодно становится минимизировать всё сложнее. Наибольшую часть в общем потреблении энергии занимает электроэнергия.

Несмотря на продолжающийся быстрый рост возобновляемых источников энергии, в 2018 году он обеспечил лишь треть необходимого увеличения выработки электроэнергии. Наи-

большего успеха в сфере «безопасной» энергетики достигли Исландия и Норвегия, и именно они являются лидерами современных энергетических направлений.

Эти страны имеют значительные показатели использования альтернативной энергии — несмотря на высокое потребление энергии, средняя доля потребления энергии альтернативных источников составляет более 70% [14], что является максимумом среди всех стран мира. Норвегия и Исландия имеют довольно небольшие размеры территорий и количество их ресурсов ограничено, и именно это во многом объясняет огромную долю нетрадиционных источников энергии.

Общее потребление энергии в Норвегии 19064,82 тыс тонн за 2018 год, на душу населения приходится примерно 3,6 тонн. Динамика потребления энергии держится примерно на одном уровне за последние 10 лет, однако прослеживается тенденция к сокращению, динамика представлена на рис. 1.

Норвегия является крупным производителем энергии и одним из крупнейших в мире экспортеров нефти и газа. В нефтегазовой промышленности занято более 3% населения (74 тыс. чел.), еще около 200 тыс. чел. заняты косвенно.



Рис. 1. Динамика потребления энергии в Норвегии, 2008-2018 г.г. [7]

В 2017 году было экспортировано нефти и продуктов нефтепереработки почти на \$33 млрд что составляет 30,6% от суммы всего экспорта, а газа было экспортировано на сумму \$27,7 млрд [13]. Общая сумма экспорта нефтегазовой промышленности составила 15% от ВВП.

В качестве средства обеспечения безопасности и смягчения последствий «голландской болезни», характеризующейся колебаниями цен на нефть, норвежское правительство направляет часть от экспортной выручки в Государственный пенсионный фонд. Норвегия использует около 220 тысяч баррелей нефти в день, экспортируя при этом 1,2 миллиона баррелей в день. Большая часть «местного» использования — для управления транспортными средствами, и эта цифра снижается, поскольку Норвегия является одной из ведущих стран в области электрификации своего транспортного сектора.

Несмотря на высокие запасы углеводородов почти половина потребляемой энергии производится на гидроэлектростанциях.

Электроэнергетический сектор в Норвегии зависит главным образом от гидроэлектроэнергии. Значительная доля общего производства электроэнергии потребляется национальной промышленностью. Всего в стране действует множество гидро-

электростанций, способных производить колоссальное количество энергии. Также на территории страны расположена одна экспериментальная электростанция, основанная на приливной волне — ПЭС Хаммерфест, проработавшая с 2003 по 2007 год.

Норвегия также работает над созданием соединительных линий с Великобританией и Германией, что позволит экспортировать еще больше электроэнергии (по состоянию на октябрь 2019 года экспортировано электроэнергии на сумму \$29,9 млн).

В Норвегии очень развит сектор альтернативной энергетики, он составляет 72% от общего потребления энергии в 2018 году [12].

За счёт особенностей своего географического положения Исландия изначально была вынуждена по большей части использовать возобновляемые энергетические ресурсы. По данным Евростата в 2018 году Исландией было использовано 3193,52 тонны энергии, 72% из которой являются энергией из возобновляемых источников [12]. Исландия — северная страна, поэтому потребление энергии на душу человека велико — 9,1 тонн энергии на одного человека в 2018 году. И ежегодно потребление энергии растёт (рис. 2), что обусловлено проведением электричества в наиболее отдаленные части страны и развивающимся туризмом.

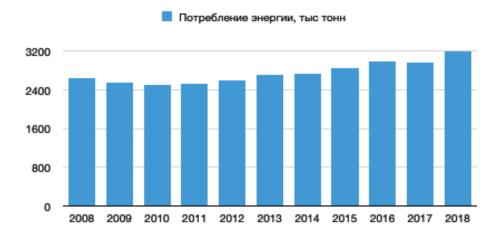


Рис. 2. Динамика потребления энергии в Исландии, 2008-2018 гг. [7]

Однако, по данным государственной статистики, около 85% общего объема первичной энергии в Исландии поступает из возобновляемых источников, произведенных внутри страны. Геотермальная энергия обеспечила около 65% первичной энергии в 2016 году, доля гидроэнергетики составила 20%, а доля ископаемого топлива (в основном, нефтепродуктов для транспортного сектора) составила 15% [8].

В 2017 году было экспортировано нефтепродуктов на сумму \$697 млн угля — на \$22 млн и газа — на \$1,79 млн [13]. Сумма экспорта углеводородных энергетических ресурсов составила 9,6% от общей суммы экспорта.

Импортируемая нефть удовлетворяет большую часть остающихся в Исландии энергетических потребностей, стоимость которых заставила страну сосредоточиться на внутренних возобновляемых источниках энергии. Профессор Б. Арнасон впервые предложил идею использования водорода в качестве источника топлива в Исландии в 1970-х годах, когда произошел

нефтяной кризис. Идея была признана несостоятельной, но в 1999 году была создана Исландская Новая Энергия для управления переходом Исландии к первому водородному обществу к 2050 году [6].

В целом, Исландия, как и Норвегия стремится к энергетической независимости, что обусловлено использованием альтернативной энергетики и поиском новых энергетических ресурсов.

Топливно-энергетический комплекс необходим для нормального функционирования современного общества. Научно-технический прогресс позволил не только совершить огромное количество достижений в разных отраслях жизнедеятельности человека, но он и же повысил ресурсозатратность как для дальнейшего развития человеческого общества, так и для его бытовых нужд. Более того, население ежегодно увеличивается, и электрифицируются самые отдаленные и экономически неразвитые части Земли, что значительно повышает

расходование топливных ресурсов, в частности — углеводородов, которые не только имеют свою конечность, но и пагубно влияют на природу. Именно поэтому нетрадиционные источники энергии становятся всё более необходимыми миру, так как именно альтернативная энергетика позволяет получать и расходовать ресурсы в разумных количествах, не ставя под удар экологию и оставляя будущим поколениям природные ресурсы.

Чаще всего под термином «альтернативная энергетика» подразумевается использование возобновляемых (нетрадиционных) ресурсов таких как солнечная энергия, энергия ветра, энергия биомассы и биогаза, гидроэнергия, геотермальная энергия — большинство из этих способов были давно известны человеку [1].

Доля использования альтернативной энергии выше в странах экономических и социально более развитых. После достижения высокого уровня жизни, всё больше стран разрабатывают технологии энергоснабжения, позволяющие сократить негативные последствия на экологию. Но, к сожалению, развитие альтернативной энергетики — дорогостоящий процесс, который могут позволить себе далеко не все страны мира. В таблице 1 приведены данные по доле возобновляемой энергии и уровню жизни стран для наглядной демонстрации выше написанного.

| Страна | ВВП на душу населения, долл | Место в рейтинге по уровню жизни ООН | Доля возобновляемой энергетики,% |
|-----------|--------------------------------|---|-------------------------------------|
| Норвегия | 72120 | 1 | 72,7 |
| Исландия | 53655 | 6 | 72,2 |
| Швеция | 53652 | 7 | 54,6 |
| Дания | 50570 | 11 | 35,7 |
| Финляндия | 44826 | 15 | 41,2 |
| Испания | 38265 | 26 | 28,1 |
| Словакия | 32994 | 38 | 11,8 |

Как видно из таблицы 1, доля альтернативной энергетики связана с уровнем жизни и ВВП на душу населения (исключением в данном случае является Дания, но в данный момент правительство проводит политику по отказу от расходования

возобновляемых ресурсов, и доля альтернативной энергетики возрастает). Данная связь подтверждается и корреляционным анализом, представленном в таблице 2.

Таблица 2. Корреляционный анализ ВВП и доли возобновляемых источников энергии стран Европы

| Страна | ВВП на душу населения, долл | Доля возобновляемой энергетики,% | Коэффициент корреляции |
|-----------|-----------------------------|----------------------------------|------------------------|
| Норвегия | 72120 | 72,7 | |
| Исландия | 53655 | 72,2 | |
| Швеция | 53652 | 54,6 | |
| Дания | 50570 | 35,7 | 0, 882 |
| Финляндия | 44826 | 41,2 | |
| Испания | 38265 | 28,1 | |
| Словакия | 32994 | 11,8 | |

В данном случае коэффициент корреляции равен 0,882, что означает наличие тесной связи между показателями.

Однако, несмотря на многие положительные аспекты использования альтернативной энергии, имеются и недостатки, главными из которых являются:

- высокая стоимость получения возобновляемой энергии (стоимость электроэнергии, полученной с помощью ВИЭ примерно в 3 раза дороже, чем электроэнергия, полученная из углеводородных источников [4]);
- сильная зависимость от погодных условий и меньшее количество получаемой энергии в сравнении с использованием углеводородных ресурсов.

Энергия ветра — один из самых древних способов получения энергии. До 19 века ветровые турбины являлись основным источником энергии, но они были заменены паровыми двигателями. В данное время ветровые электростанции (ВЭС) — перспективная отрасль энергетики, так как она не оказывает значительного вредного воздействия на экологию и стоимость электричества, получаемого данным способом, значительно ниже. Наиболее удачное расположение для ВЭС на шельфе, где ветра сильнее и постояннее.

Во всех странах Северной Европы есть ВЭС, лидерами являются Дания и Швеция, однако и Норвегия с Исландией развивают данное направление в нетрадиционной энергетике (таб. 3).

| Страна | Количество ВЭС, шт | Мощность, МВт |
|-----------|--------------------|---------------|
| Швеция | 998 | 14614 |
| Финляндия | 214 | 4452 |
| Норвегия | 58 | 3444 |
| Исландия | 2 | 4 |
| Дания | 1771 | 10179 |

Таблица 3. Количество и мощность ВЭС стран Северной Европы [14]

Для Норвегии 2017 год стал рекордным для развертывания ветроэнергетики: было установлено 324 МВт новой ветроэнергетики и еще 1600 МВт было установлено в конце года. Общая установленная мощность на конец 2017 года составила 1188 МВт, а в 2018 году — уже 3444 МВт. Электроэнергия, вырабатываемая ветром, составила 1,9% от общего производства электроэнергии в стране и покрыла 2,1% от общего спроса в 2017 году [15].

В Исландии в рамках научно-исследовательского проекта Landsvirkjun в 2012 году были установлены 2 ветряные турбины. Проект национальной Landsvirkjun посвящен преимуществам ветроэнергетики в Исландии. В Исландии есть ряд областей, которые имеют большой потенциал для успешного использования энергии ветра. В данное время ведутся разработки новых ВЭС, мощность которых, как ожидается, будет достигать 7,5 МВт [16].

Одним из главных источников получения энергии является гидроэнергетика. Гидроэнергия — это энергия, получаемая от падающей или быстро текущей воды, которая может использоваться для разных полезных целей. С древних времен с помощью гидроэнергии функционировали водяные мельницы и различные механические устройства, а в конце 19 века люди научились преобразовывать гидроэнергию в электричество [2].

В нынешнее время гидроэнергетика является одним из главных источников получения электричества. Но во многом деятельность гидроэлектростанций зависит от напора и количества воды, поэтому довольно сложно увеличивать получаемую мощность (не считая строительство новых ГЭС).

По данным BP Statistical Review за 2018 год страны Северной Европы потребили около 50 млн тонн гидроэнергии, что составляет 36% от всей потребленной энергии, лидером по производству и потреблению электричества, произведенного с помощью ГЭС среди них, является Норвегия (рис. 3).

Норвегия является седьмой по величине гидроэнергетической державой в мире и самой большой в Европе. По всей стране распространены огромные водные ресурсы, которые заложили основу для электроснабжения и индустриализации как в городах, так и в отдаленных районах. На сегодняшний день 96% норвежской гидроэнергетики сосредоточено на 1600 станциях, расположенных по всей стране с севера на юг.

Они покрывают примерно 60% потребностей Норвегии в энергии. Более того, Норвегия экспортирует энергию в соседние страны и, как уже говорилось ранее, Норвегия работает над созданием соединительных линий с Великобританией и Германией для увеличения экспорта энергии.

Почти вся электрическая энергия в Исландии производится за счет возобновляемых источников энергии большая часть электричества (75,5%) производится именно с помощью гидроэлектростанций. Только на островах Гримси и Флатей, которые не подключены к национальной сети, дизельные генераторы используются для производства электроэнергии. Все электростанции мощностью более 1 МВт должны быть подключены к национальной сети, но многие владельцы небольших станций подают электроэнергию в сеть для продажи.

Электростанции, подключенные к национальной сети, показаны на карте (рис. 4), национальная энергетическая компания (Landsvirkjun) является крупнейшим производителем электроэнергии в стране.

Один из интереснейших способов получение энергии — это использование геотермальных энергоресурсов. Под геотермальной энергией понимают физическое тепло глубинных слоев Земли, имеющих температуру, превышающую температуру воздуха на поверхности. В качестве носителей этой энергии могут выступать как вода или пар, так и сухие горные породы [1]. Наличие геотермальных источников обосновано

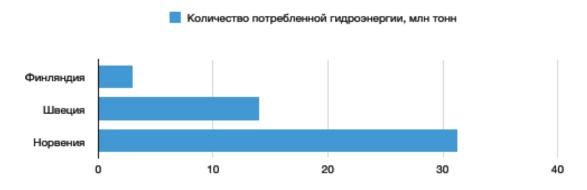


Рис. 3. Потребление гидроэнергии, 2018 г. (составлено по материалам [3])

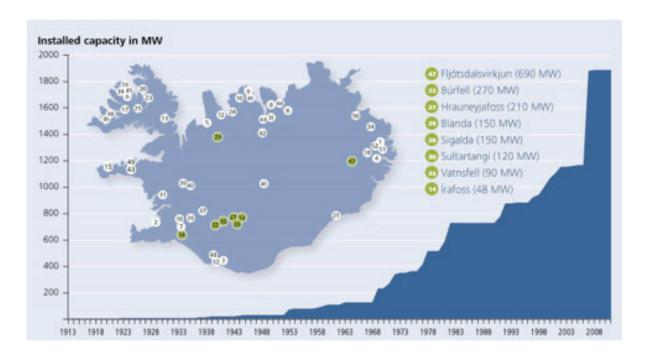


Рис. 4. Картограмма расположения ГЭС на территории Исландии [11]

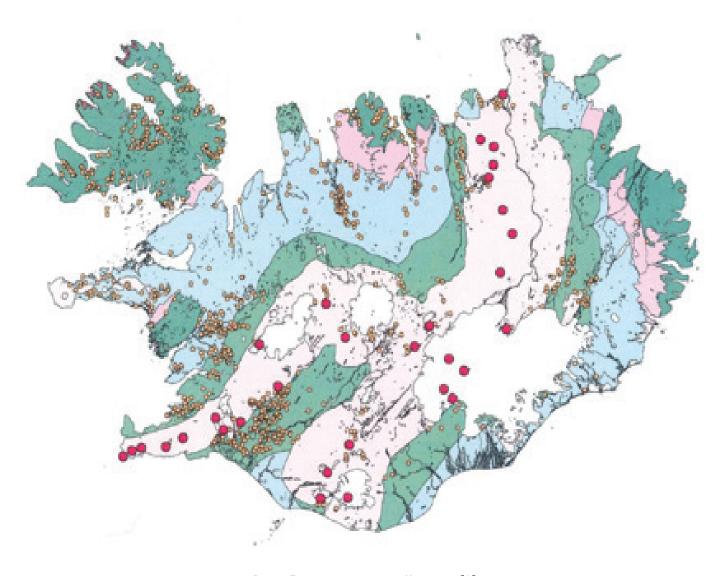


Рис. 5. Геотермальная карта Исландии [9]

геологическими особенностями территорий, поэтому среди стран Северной Европы геотермальная энергия широко используется только в Исландии, количество геотермальных источников приведено на рис. 5.

Исландия является лидером в использовании геотермальной энергии для отопления помещений. Производство электроэнергии с помощью геотермальной энергии значительно увеличилось в последние годы (до 25%).

В течение 20-го века Исландия превратилась из одной из самых бедных стран Европы, зависящей от торфа и импортируемого угля, в страну с высоким уровнем жизни, где практически вся стационарная энергия получается из возобновляемых ресурсов. Так что использование геотермальных ресурсов и гидроэнергетики являются экономически важным фактором в существовании страны, ведь сокращение использования экспортной энергии привело к повышению ВВП страны (рис. 6).

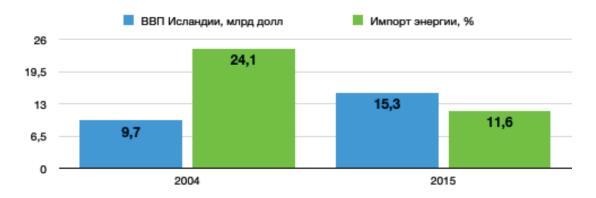


Рис. 6. Динамика ВВП и импорта энергии Исландии за 2 года (составлено по материалам [15; 17])

Геотермальные ресурсы также обеспечивают энергией туристические достопримечательности. Например, Голубая лагуна полностью обеспечена энергией от геотермальных источников. Туристы заинтересованы достопримечательностями Исландии и способами их электрификации и отопления, а туризм обеспечивает более 90% ВВП страны.

Импортируемая нефть удовлетворяет большую часть остающихся в Исландии энергетических потребностей, стоимость которых заставила страну сосредоточиться на внутренних возобновляемых источниках энергии. Поэтому в 1999 году был создан проект «Новая Энергия Исландии», целью которого является переход к использованию водорода в качестве энергоресурса к 2050 году.

Таким образом, нетрадиционная энергетика Норвегии и Исландии не только является экологически безопасной, но и экономически выгодной. Регионы развиваются за счет экспорта избыточной возобновляемой энергии, а замена углеводородных импортируемых источников местными ВИЭ способствует сокращению трат на энергию и развитию бизнеса: нор-

вежские гидроэлектростанции экспортирую значительную часть энергии в ЕС, а Исландия стала практически энергонезависимой страной и развивает эко-туризм.

Нетрадиционные источники энергии позволяют сохранить огромное количество невозобновляемых ресурсов, из чего следует, что будущее энергетики напрямую зависит от использования ВИЭ вместо углеводородных ресурсов, поскольку они не загрязняют окружающую среду и не являются ограниченными по количеству.

Таким образом, Норвегия и Исландия на личном примере демонстрируют возможность энергетического функционирования с минимальным использованием топлива, загрязняющего атмосферу. Возобновляемая энергетика позволяет сохранить ресурсные базы стран для использования их в ином ключе будущими поколениями и свести к минимуму ущерб, наносимый природе, в целях обеспечения человечества энергией. Но необходимо помнить о разумном замещении традиционных (углеводородных) источников энергии, так как не всегда мощности ВИЭ хватает для осуществления деятельности крупных производств.

Литература:

- 1. Алхасов, А.Б. Возобновляемая энергетика / А.Б. Алхасов.— 2-е изд.— Москва: Физматлит, 2012.— 256 с.— Текст: непосредственный.
- 2. Альтернативные источники энергии: учебник / коллектив авторов; под ред. Ф. И. Сухова // Москва: РУСАЙНС, 2020.— 436 с. Текст: непосредственный.
- 3. Bob Dudley. BP Statistical Review of World Energy 2019 / Bob Dudley // BP magazine.—2019.—№ 68.—64 p.
- 4. Kathleen Vaillancourt. Energy technology system analysis programme / Kathleen Vaillancourt // IEA ETSAP— Technology Brief.— 2014.—№ 12.
- 5. Electricity production capacities for renewables and wastes.— Текст: электронный // Eurostat: [сайт].— URL: https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nrg_inf_epcrw&lang=en (дата обращения: 13.08.2021).
- 6. Energy in Iceland. Текст: электронный // Wikipedia: [сайт]. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Energy_in_Iceland (дата обращения: 13.08.2021).

- 7. Final energy consumption by sector. Текст: электронный // Eurostat: [сайт]. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ten00124/default/table?lang=en (дата обращения: 13.08.2021).
- 8. Energy.— Текст: электронный // Government of Iceland: [сайт].— URL: https://www.government.is/topics/business-and-in-dustry/energy/ (дата обращения: 13.08.2021).
- 9. Geothermal map of Iceland. Текст: электронный // ResearchGate: [сайт]. URL: https://www.researchgate.net/figure/Geothermal-map-of-Iceland-High-temperature-fields-inside-the-active-volcanic-zone-are_fig2_228473661 (дата обращения: 13.08.2021).
- 10. Gross domestic product, nominal. Текст: электронный // IMF: [сайт]. URL: https://www.imf.org/en/Publications/SPROLLs/world-economic-outlook-databases#sort=%40imfdate%20descending (дата обращения: 11.02.2021).
- 11. Hydro Power Plants In Iceland. Текст: электронный // Orkustofnun: [сайт]. URL: https://nea.is/hydro-power/electric-power/ hydro-power-plants/ (дата обращения: 13.08.2021).
- 12. Share of renewable energy in gross final energy consumption. Текст: электронный // Eurostat: [сайт]. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/t2020_31/default/table?lang=en (дата обращения: 13.08.2021).
- 13. The Observatory of Economic Complexity. Текст: электронный // ОЕС: [сайт]. URL: https://oec.world/en (дата обращения: 13.08.2021).
- 14. The Wind Power is a comprehensive database of detailed raw statistics on the rapidly growing sphere of wind energy and its supporting markets.— Текст: электронный // The wind power: [сайт].— URL: https://www.thewindpower.net (дата обращения: 11.02.2021).
- 15. Wind Energy in Norway. Текст: электронный // Ieawind: [сайт]. URL: https://community.ieawind.org/about/member-activities/norway (дата обращения: 28.12.2020).
- 16. Wind Power. Energy from fresh air.— Текст: электронный // Landsvirkjun: [сайт].— URL: https://www.landsvirkjun.com/re-searchdevelopment/windpower (дата обращения: 28.12.2020).

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Рациональное использование земель в условиях развития сельскохозяйственной отрасли РФ. Предпосылки деградации и методы предупреждения земельных проблем

Дмитрова Александра Юрьевна, студент магистратуры Российский государственный аграрный университет — Московская сельскохозяйственная академия имени К. А. Тимирязева

В статье рассматриваются земельный вопрос рационального использования земли в РФ. Динамика использования сельскохозяйственных земель в стране, причины включения земель в неиспользуемые и методы решения данной проблемы. Рассмотрен опыт вовлечения неиспользуемых земель в сельскохозяйственный оборот в субъектах Российской Федерации.

Ключевые слова: природные ландшафты, использование земель, земельный вопрос, неиспользуемые земли, деградация сельскохозяйственных земель, мелиорирование земель.

ВРФ характер использования земель терпит изменения. Часть земель вводят в эксплуатацию, а часть убирают из активного сельскохозяйственного оборота. Основными предпосылками для последних служат различные факторы: спад экономики, отсутствие управленческой единицы для урегулирования по вопросам использования земель и другие. Факторы оказывают влияние на земли всех категорий. Многие сельхоз земли выведены из оборота. Они не используются должным образом, несмотря на то, что есть много вариантов использования и рекультивации данных земель.

По регионам доля неиспользованных земель сильно различается. Это связанно с природными явлениями, а также с факторами, описанными ранее.

На данный момент существует несколько предпосылок, среди них:

- 1) Свойства территории. Характерная черта свойства пространства, которые не позволяют эффективно использовать земли, а как следствие исключение из сельскохозяйственного оборота. Сюда относятся территориальные свойства и результаты деятельности природного и/или антропогенного характера.
- 2) Экономические предпосылки. Характерная черта «невозможность» должного использования земли в связи с недостаточным материальным и техническим оснащением. Как правило, окупаемость вложенных средств происходит медленными темпами, агросистема сама по себе не является стабильным элементом и несёт за собой довольно большие риски.
- 3) Социальные предпосылки. Характерная черта снижение численности населения как следствие демографической проблемы. За счёт миграции населения происходит отток трудоспособного населения, которое могло бы следить за землями. В виду недостаточной социальной и экономической поддержки, плохого уровня инфраструктуры, алого количества рабочих

мест люди предпочитают переселятся в города с большим комфортом, чем прежние места.

- 4) Системная предпосылка. Характерная черта отсутствие механизма, который мог бы анализировать существующую ситуацию и прогнозировать будущую. Необходим инструмент для систематической поддержки управляющих органов и управлением за использованием мелиоративных земель.
- 5) Законодательная предпосылка. Характерная черта отсутствие четкого и адекватного закона, который бы мог относится к большинству используемых земель. В виду природных явлений и больших территорий на больших объектах создать такой инструмент затруднительно, однако на малых территориях вполне возможно.

Огромное количество неиспользуемых земель ведет к их деградации и еще большим проблемам, чем было замечено ранее. При условии, что эти земли и дальше не будут использоваться, то стоит думать, что в дальнейшем при включении таких земель в эксплуатацию средств и сил будет затрачено в несколько раз больше, чем на данный момент. В худшем же случае возможен вариант, что данные земли станут полностью непригодными для жизни и эксплуатации.

Пропорционально росту площади не вовлечённых в использование земель будут расти скорость распространения «мертвых» земель и стоимость на восстановление деградированных земель.

В РФ для решения данной проблемы Министерство сельского хозяйства разработало программу эффективного вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развития мелиоративного комплекса. Это сложная процедура, требующая колоссальных капиталовложений и сил, где нет места спешке и требуется подход «от меньшего к большему» [1].

В настоящее время земельный вопрос является серьезной проблемой. В России эффективность использования сельско-

хозяйственных земель в сравнении с другими странами мира находится на весьма низком уровне. Причина этой проблемы частично в том, что много земель находясь в долевой собственности, не использовалась по назначению довольно длительное время. Отсутствие четких знаний о системе АПК и её компонентах привело к большому непониманию между участниками сельскохозяйственных отношений. Также стоит отменить, что некоторые земли были эксплуатированы неправильно или использовались незаконно. Всё это и привело к потере огромного количества сельскохозяйственной продукции, к деградации и оскудению земель, выведению их из земле-оборота, а также к снижению ресурсного потенциала страны [2]

В процессе вовлечения неиспользуемых земель в эксплуатацию будут заметны социальные, экономические и экологические последствия. Характер воздействия на мелиорируемые земли будет влиять на всю структуру как в целом, так и на конкретные, а особенно на «проседающие» элементы системы. Однако для создания в дальнейшем лучших условий для жизни это будет необходимым шагом [3].

Так, например, в Российской Федерации введение в оборот неиспользуемых земель происходит за счёт выделения определённых материальных средств из государственного бюджета субъекта и местного бюджета. Пермский край и Чувашская Республика смогли компенсировать часть затрат по вовлечению земель в сельскохозяйственный оборот. А вот в Брянской,

Томской, Нижегородской, Тамбовской, Самарской областях и Пермском крае компенсировалась часть затрат по выделу земельных долей и регистрации прав на земельные участки.

В свою очередь те земли, которые вышли из активного сельскохозяйственного оборота были включены в Федеральную целевую программу (ФЦП) «Сохранение и восстановление плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов как национального достояния России...».

Однако, как уже было замечено, введение в оборот ранее запущенных и неиспользованных земель процесс не из легких, поэтому многие регионы не могут справиться с этой проблемой в одиночку в виду тех или иных причин. В связи с этим стоит разрабатывать программы поддержки, оценивать риски и разрабатывать такую программу, которая бы прогнозировала на 25 лет вперед с учётом изменения природных условий, социальных, экономических и экологических критериев.

Необходимо ускорить решение правовых вопросов перехода неиспользованных земель в активное пользование, а их территориальное управление передать к эффективным сельскохозяйственным товаропроизводителям, которые точно будут использовать данные территории по назначению. Необходим четкий продуманных план-механизм регулирования перехода прав на земельные участки (деградированные/«мертвые») к за-интересованным в них землепользователям [4].

Литература:

- 1. Семочкин В. Н., Шаров П. И., Шадманов М. Р., Зименкова К. А. Проблема неиспользуемых земель в Российской Федерации и пути ее решения // Московский экономический журнал. 2020. № 3.
- 2. Липски С. А. Проблема поиска информации о земельных долях и ее достоверности / С. А. Липски / / Аграрная экономическая наука: истоки, состояние, задачи на будущее: материалы XXIII Междунар. науч.-практ. конф. (Москва, 22–23 октября 2018 г.). Москва: ВИАПИ имени А. А. Никонова, 2018. С. 216–218.
- 3. Хабаров Д. А., Валиев Д. С., Хабарова И. А. Теоретические основы рационального природопользования и охраны земель сельскохозяйственного назначения.//МСХЖ. 2019. № 1.
- 4. Вершинин В., Петров В., Совершенствование механизмов вовлечения в сельскохозяйственный оборот неиспользуемых земель сельскохозяйственного назначения // МСХ. 2015. № 5.

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

Политика устойчивого развития города Лахти

Андреева Елизавета Георгиевна, студент Санкт-Петербургский государственный экономический университет

В статье автор рассматривает региональную политику устойчивого развития на примере города Лахти и промышленной компании Stora Enso.

Ключевые слова: Финляндия, Лахти, устойчивое развитие, промышленность, Stora Enso, циркуляционная экономика, экономика замкнутого цикла, экология.

Развитие общества стало наиболее активно параллельно с развитием промышленности. Однако промышленный прогресс привел к бездумному расходованию ресурсов и загрязнению окружающей среды. В современное время главным вопросом развития человечества стал поиск пути развития, позволяющего получить максимальную пользу не сиюминутно, а рационализировать траты и оставить возможность будущим поколениям также развиваться, минимизировав приносимый урон. Таким путем стало устойчивое развитие.

Устойчивое развитие — это локальные и глобальные изменения в обществе, цель которых — предоставить будущим поколениям такие же или лучшие возможности для действий, как и в нынешнее время. Устойчивое развитие определяется как междисциплинарный процесс культурных изменений, который включает экологическую, социальную и экономическую устойчивость.

В частности, это проект Организации Объединенных Наций (ООН), содержащий в себе ряд целей устойчивого развития (ЦУР). Текущие цели ООН считаются актуальными до 2030 года и называются Повесткой дня. Составные части устойчивого развития приведены на рисунке 1.

Еще с 1990-х годов финское правительство усердно работает в сфере устойчивого развития. Власти Финляндии понимают необходимость в преобразовании нынешней линейной экономики в экономику замкнутого цикла, где повторное использование материалов, рециркуляция и крайне экономное расходование первичных материалов стоят во главе производства [6]. Циркуляционная экономика в данном случае является компромиссным решением, позволяющим создать новые рабочие места, преобразовать энергетические комплексы внутри страны и защитить окружающую среду от негативного воздействия экономико-промышленной деятельности человека. Циркуляционная экономика рассматривается как альтернатива линейной экономической модели. Цель экономики замкнутого цикла (циркуляционной) состоит в том, чтобы экономика функционировала в пределах несущей способности окружа-

ющей среды за счет того, что производственные материалы находятся в обращении как можно дольше, и следствием этого является меньшее количество неперерабатываемых отходов.

Согласно SDSN SDG Index and Dashboard 2019 и анализу, проведенному в контексте оценки политики Финляндии в области устойчивого развития (РАТН2030), самыми уязвимыми местами страны в долгосрочной перспективе является следующее [6]:

- высокий уровень потребления материалов в процессе производства (ЦУР 12 ООН);
- высокий уровень расходования энергии в производственных целях (ЦУР 7 OOH);
- вырубка огромного количества деревьев для целлюлозно-бумажного производства (ЦУР 15 ООН);
 - ухудшение водных экосистем (ЦУР 14 ООН).

Исходя из вышенаписанного, финское правительство сформулировало две главенствующие задачи, решение которых приведет к достижению целей устойчивого развития:

- «углеродно-нейтральная Финляндия с рациональным использованием ресурсов»;
- «недискриминационная, равноправная и компетентная Финляндия».

Парламент Финляндии впервые обсудил Повестку дня на период до 2030 года и роль парламента в ней в декабре 2016 года и с тех пор ежегодно отчитывается о проведенных изменениях и их результатах.

Финский город Лахти преуспел в этом и был удостоен звания Зеленой столицы Европы в 2021 году [2]. Лахти — промышленный город, но в тоже время здесь формируется особая политика устойчивого развития, делающая Лахти лидером в сфере управления городским хозяйством и декарбонизации промышленности.

Лахти — финский город и муниципалитет, региональный центр Пяйят-Хяме, являющийся одним из основных экономических центров Финляндии. Лахти расположен в Южной Фин-



Рис. 1. Составные части устойчивого развития ООН [3]

ляндии в районе озера Весиярви, примерно в 100 километрах к северо-востоку от финской столицы Хельсинки [1].

Лахти приобрел статус города в 1904 году, но должного развития не получил из-за затруднительного экономического положения Российской Империи. И только в начале 1920-х годов началось активное развитие города: расширение территории, появление крупных промышленных предприятий и, как следствие, рост населения. В тот период Лахти

был одним из самых быстрорастущих городов на территории Финляндии. Особенно сильным был рост после Второй Мировой Войны, когда Лахти принял около 10 000 иммигрантов из Карелии и Карельского Перешейка, после передачи региона был передан Советскому Союзу, а затем в 1960–1970-х годах в результате массовой урбанизации (Рис. 2). И в дальнейшем Лахти был городом нового развития и нового заселения.

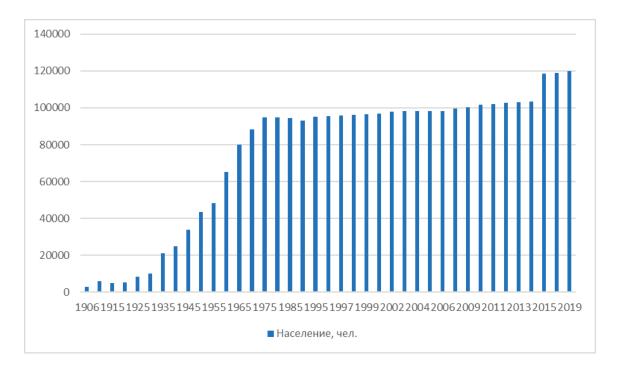


Рис. 2. Динамика увеличения количества населения Лахти, 1906-2019 г. (составлено автором по материалам [9], [18])

В первой половине XX века Лахти был известен как город плотников и мебельных фабрик, так как главным ресурсом города, как и Финляндии, является лес. Пионером был предприниматель Аско Авониус, который в 1918 году основал ме-

бельную фабрику Asko в Лахти [1]. Затем появились мебельные фабрики Isku и Sotka. И в нынешнее время на территории города расположено огромное число производств (Таблица 1), что подтверждает его статус центра финской промышленности.

Таблица 1. Заводы на территории Лахти

| Тип промышленности | Наименование компании | Род деятельности компании |
|--------------------------------------|------------------------------------|--|
| | Andrite O. | производство оборудования для целлюлозно-бумажной |
| | Andritz Oy | промышленности |
| Целлюлозно-бумажная | Valmet Automation Oy | автоматизация производств для целлюлозно-бумажной, |
| промышленность | | энергетической, морской и обрабатывающей промыш- |
| | | ленности |
| | Stora Enso Packaging Oy | производство картонной продукции |
| «Зеленый» промыш- ленный комплекс | Afpro Filters Oy | производство воздушных фильтров |
| | Kempower Oy | производство зарядных устройств для электромобилей |
| | Kuusakoski Oy Lahti Ekopark | центр переработки отходов |
| | Kuusakoski Oy Lahti Kujala | центр переработки отходов |
| | Makron | промышленная автоматизация и инжиниринг |
| | Sansox Oy | разработка и производство устройств для очищения |
| | | воды |
| | Upm Biocomposites | производство композитных материалов |
| | Halton Oy | производство оборудования для вентиляции поме- |
| | | щений |
| Прочее | Amitronic Oy | производство оборудования, компонентов и матери- |
| | | алов, связанных с производством и защитой электро- |
| | | ники |
| | Fazer Leipomot Oy | производство продуктов питания |
| | Kemppi Oy | разработчик в области дуговой сварки |
| | Lahti Glass Technology Oy | производство промышленных стекольных изделий |
| | Materflow Oy | промышленная 3D-печать |
| | Merivaara | производство медицинского оборудования |
| | Nor-Maali Oy | производство красок, грунта, эмали |
| | 0ilon | производство горелок и тепловых насосов |
| | Domtos | производство навесного оборудования для экскава- |
| | Ramtec | торов и колесных погрузчиков |
| | Sandvik Mining and Construction Oy | производство горнодобывающего оборудования |
| | Teknoware Ltd | производство систем освещения |
| | Viking Malt | химическая промышленность |

Таким образом, Лахти, по сути, является молодым городом и изначально планировался как промышленный, поэтому и в данный момент он является промышленным центром Финляндии, где базируется множество производств, поставляющих свою продукцию в зарубежные страны.

Возвращаясь к вопросу циркуляционной экономики (экономика замкнутого цикла), она является основой успешной экономики в целом, и муниципалитеты играют ключевую роль в ее продвижении. Лахти — пионер в данной сфере, здесь утилизируются практически все бытовые отходы [8]. В 2025 году Лахти будет полностью нейтральными по выбросам углерода — и это первый крупный промышленный город Финляндии, способный достигнуть подобного результата.

Как европейская экологическая столица, Лахти создает новые решения для экономики замкнутого цикла. Для примера

рассмотрим компанию Stora Enso (одна из крупнейших в мире лесопромышленных компаний).

Устойчивое развитие в Stora Enso охватывает социальную, экологическую и экономическую ответственность по всей цепочке создания продукта [15]. Руководство компании Stora Enso считает, что вторичная переработка — это важный шаг, однако его недостаточно: миру необходимы материалы, которые могут быть не только возобновляемыми, но и перерабатываемыми. По сути, они стремятся к развитию биоэкономики замкнутого цикла, что позволит сократить количество негативного воздействия на окружающую среду до минимума, сведя к максимально низкому количеству производственные отходы и загрязнения воздуха (что позволяет бороться с глобальным потеплением) [19].

В экономике замкнутого цикла отходы сводятся к минимуму, поскольку материалы повторно используются и пере-

рабатываются, чтобы максимизировать экологическую и финансовую составляющую. В компании Store Enso считают, что экономика замкнутого цикла действительно может успешно функционировать только тогда, когда сырье также является «замкнутым», то есть материалы, используемые в производ-

стве, должны также неоднократно перерабатываться [13]. Это требует перехода к биоэкономике замкнутого цикла, в которой ископаемые материалы заменяются возобновляемыми материалами, такими как древесина. На рисунке 3 приведена схема замкнутой биоэкономики Stora Enso.



Рис. 3. Система биоэкономики замкнутого цикла [19]

Циркуляционный дизайн — это проектирование полного жизненного цикла продукта, а не только отдельно взятого продукта, не беря во внимание процесс его производства и утилизации. Круговой дизайн учитывает используемые материалы, производство, функции продукта, распределение и возможность ремонта, повторного использования, восстановления или переработки вместо того, чтобы материал попадал в отходы.

Подразделение по производству упаковочных материалов Stora Enso опубликовало «Руководство по циркуляционному дизайну упаковки», в котором основное внимание уделяется возможности вторичной переработки.

Переработка чрезвычайно важна: никто не хочет, чтобы продукты или материалы попадали в отходы на свалках. Поэтому Stora Enso опубликовало пять фактов о переработке продукции [7]:

- 1. Древесные волокна можно перерабатывать не менее 5–7 раз, а иногда и более 20 раз. Когда волокна становятся непригодными для повторного использования, их можно использовать для производства биоэнергии. Кроме того, остаточная зола от производства биоэнергии может использоваться для таких целей, как наземное строительство, или даже превращаться в новые продукты, такие как VersaLime (это несколько видов материалов, используемых в строительстве, например, цемент).
- 2. Чтобы переработка продолжалась, почти всегда требуется постоянный поток свежего сырья. Но можно ли заново выращивать сырье или оно закончится? Древесные волокна, происходящие из устойчиво управляемых лесов (например, 100% древесины Stora Enso), могут восполняться вечно за счет правильной политики компаний.
- 3. Бумага для вторичной переработки (PfR) состоит, например, из переработанных газет, журналов и картона. В Европе было переработано 71,6% бумаги и картона в 2018 году [17]. Ком-

пания Stora Enso, которая в 2019 году использовала 2,2 миллиона тонн бумаги для вторичной переработки (PfR), является одним из крупнейших производителей и потребителей PfR в Европе.

- 4. Что касается упаковки, то уровень ее переработки в Европе в два раза выше, чем пластиковой упаковки. В 2017 году этот показатель составлял 85,5% для упаковки на основе волокна и 41,9% для пластиковой упаковки [13]. Также стоит отметить, что при сжигании пластика в атмосферу выбрасывается ${\rm CO_2}$, поскольку не все ископаемые источники поглощают эти выбросы повторно. Когда материалы на основе волокон сжигаются, ${\rm CO_2}$ повторно поглощается растущими деревьями, создавая непрерывный углеродный цикл.
- 5. Чтобы что-то действительно было пригодно для вторичной переработки, необходима правильная инфраструктура. Иногда местная инфраструктура не позволяет собирать и перерабатывать определенные материалы, а иногда люди просто не перерабатывают материалы, даже если они подлежат переработке и сбор для этого организован. Stora Enso активно работает с разными компаниями, чтобы продвигать сбор и переработку материалов, используемых для вторичной переработки.

Также отдельно стоит рассмотреть следующие аспекты устойчивого развития Лахти [10]:

- электрификация транспорта;
- «зеленая» цифровизация;
- развитие потенциала спортивных комплексов;
- благополучие населения.

На транспорт приходится около одной пятой выбросов парниковых газов в Финляндии. Цель Лахти — создать такие условия, чтобы к 2030 году более половины всех поездок было совершено в экологически безопасных режимах — с использованием устойчивых видов транспорта. Устойчивые виды транспорта вклю-

чают пешие прогулки, езду на велосипеде, общественный транспорт, совместное использование автомобилей, удаленную работу и экономичное вождение, подразумевающее использование автомобилей с низким потреблением энергии [10].

Также экосистема Lahti Electric and Sustainable Traffic способствует электрификации дорожного движения и устойчивой мобильности по всей Финляндии и за рубежом. Новаторские проекты и решения создаются в Лахти в тесном сотрудничестве с разными компаниями. Только электрификация общественного транспорта может сократить выбросы на 6–8%, в Лахти же предлагается электрифицировать полностью и логистические компании. Новые решения в сфере транспорта — это часть устойчивого будущего, университеты и научно-исследовательские центры Лахти активно исследуют и развивают альтернативные двигатели, а также занимаются обучением инженеров в сфере автоматизации и электротехники [10].

Цифровизация модернизирует мир и создает возможности. Нынешнее положение Лахти как научного центра, сильный опыт в области чистых технологий и дизайна, а также компании в области ИКТ, подающие заявки в этом регионе, ускоряют развитие в направлении передовой цифровизации. С цифровизацией, которую продвигает Лахти [10], создается более экологичное будущее, «зеленые» цифровые решения укрепляют новые бизнес-идеи компаний внутри страны и за рубежом, создают возможности для исследований и разработок и обеспечивают развитие высококачественных и современных услуг.

Лахти является первым в мире городом, который внедрил программу личного перемещение жителей персональной углеродной торговли (CitiCap) [5]. «Торговля выбросами» производилась с помощью мобильного приложения, где требуется идентификация личности. Жители Лахти были первыми тестировщиками мобильного приложения. Тестирование приложения и соответствующей платформы мобильных данных началось в 2019 году. Использование приложения прекратилось в конце 2020 года, а весь проект завершился в марте 2021 года.

Горожане с самого начала были вовлечены в реализацию проекта. Одним из основных предварительных условий для CitiCAP был сбор данных всестороннего исследования о выборе людей мобильностью и о потенциале углеродной торговли в качестве инструмента политики.

На территории Лахти функционирует большое количество компаний в спортивном и технологическом секторе, и потенциал роста спортивного туризма значительный [10]. Также Лахти — это всемирно известный и уважаемый спортивный город, сердце классических зимних видов спорта. В регионе Лахти находится уникальный международный спортивный комплекс и центры олимпийской подготовки Виерумяки и Паюлахти.

В Лахти продвигается положение всей Финляндии на спортивном рынке. SportsBusinessHub Finland укрепляет позиции Финляндии как эксперта в области спортивного бизнеса международного уровня, платформы спортивных исследований и испытаний и спортивных комплексов мирового уровня. Правительство Лахти будет расширять имеющиеся предложения в спортивной сфере, мероприятия и спортивный туризм для внутренних и международных нужд. Также правительство планирует полностью перевести спортивные комплексы на использование альтернативной энергии.

Однако у Лахти имеются и значительные проблемы. Власти города обеспокоены благополучием населения. Из-за закрытия шведского завода Skania и прекращения работы Konecranes в августе 2020 года безработных насчитывалось на 42 тысячи больше, чем годом ранее. В вынужденный отпуск были отправлены около 60 тысяч человек. Уровень безработицы вырос до 7,7%, в то время как в августе 2019 года этот показатель составил 6% [4].

Инструменты для решения возникшей ситуации — это повышение общего уровня образования [16], разрушение цикла социальной изоляции в разных возрастных группах, развитие сотрудничества между муниципалитетами, смягчение растущей безработицы посредством компенсационных выплат и разработки цифровых решений.

Таким образом, Лахти можно назвать лидером и в сфере смарт-сити [14]: развитие правильной инфраструктуры и создание требующихся специалистов позволило городу стать пионером в сфере интеграции информационных и коммуникационных технологий и ІТ-решений для управления городским имуществом. В городе успешно функционирует программа устойчивого развития, позволяя вывести промышленность и жизнь в целом на совершенно новый экологический уровень и демонстрируя всему миру пример верного функционирования экономики.

Литература:

- 1. Лахти Lahti. Текст: электронный // Википедия: [сайт]. URL: https://star-wiki.ru/wiki/Lahti (дата обращения: 07.08.2021). (дата обращения: 04.04.2021)
- 2. Лахти назван Зеленой столицей Европы 2021.— Текст: электронный // National Geographic Россия: [сайт].— URL: https://nat-geo.ru/planet/lahti-nazvan-zelenoj-stolicej-evropy-2021/ (дата обращения: 04.04.2021)
- 3. Устойчивое развитие.— Текст: электронный // Википедия: [сайт].— URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Устойчивое_развитие (дата обращения 15.04.2021)
- 4. Число безработных продолжает расти Scania и Konecranes сообщили о закрытии или сокращении производства.— Текст: электронный // YLE: [caйт].— URL: https://yle.fi/uutiset/osasto/novosti/chislo_bezrabotnykh_prodolzhaet_rasti_-_scania_i_konecranes_soobshchili_o_zakrytii_ili_sokrashchenii_proizvodstva/11557101 (дата обращения: 15.04.2021)
- 5. CityCAP.— Текст: электронный // Lahti: [сайт].— URL: https://www.lahti.fi (дата обращения: 05.04.2021)
- 6. Finland country profile SDGs and the environment.— Текст: электронный // European Environment Agency: [сайт].— URL: https://www.eea.europa.eu/themes/sustainability-transitions/sustainable-development-goals-and-the/country-profiles/finland-country-profile-sdgs-and (дата обращения: 01.04.2021)

- 7. Five things you may not know about recycling [Электронный ресурс].— Режим доступа: https://www.storaenso.com/en/news-room/news/2020/5/five-things-you-may-not-know-about-recycling, свободный.— Загл. с экрана.— Яз. англ. (дата обращения: 10.04.2021)
- 8. Kestävä elämäntapa [Электронный ресурс].— Режим доступа: https://www.lahti.fi/kaupunki-ja-paatoksenteko/ymparistokaupunki/kestava-elamantapa-lahdessa/, свободный.— Загл. с экрана.— Яз. фин. (дата обращения 05.04.2021)
- 9. Lahden historia [Электронный ресурс].— Режим доступа: https://fi.wikipedia.org/wiki/Lahden_historia, свободный.— Загл. с экрана.— Яз. фин. (дата обращения 04.04.2021)
- 10. Lahden kestävän kasvun ohjelma [Электронный ресурс].— Режим доступа: https://www.lahti.fi/kaupunki-ja-paatoksenteko/strategia-ja-kehittaminen/lahden-kestavan-kasvun-ohjelma/, свободный.— Загл. с экрана.— Яз. фин. (дата обращения 05.04.2021)
- 11. Näin liikut viisaasti [Электронный ресурс].— Режим доступа: https://www.motiva.fi/ratkaisut/kestava_liikenne_ja_liikkuminen/nain_liikut_viisaasti, свободный. Загл. с экрана.— Яз. фин. (дата обращения 06.04.2021)
- 12. Paperboard materials are the climate-friendly choice [Электронный ресурс].— Режим доступа: https://www.storaenso.com/en/products/paperboard-materials, свободный.— Загл. с экрана.— Яз. англ. (дата обращения 10.04.2021) картон
- 13. Recycling rates for packaging waste [Электронный ресурс].— Режим доступа: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ten00063/default/table?lang=en, свободный.— Загл. с экрана.— Яз. англ. (дата обращения 01.04.2021)
- 14. Smart city roadmap [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.academia.edu/21181336/Smart_City_Roadmap, свободный. Загл. с экрана. Яз. фин. (дата обращения 20.04.2021)
- 15. Sustainability [Электронный ресурс].— Режим доступа: https://www.storaenso.com/en/sustainability, свободный.— Загл. с экрана.— Яз. англ. (дата обращения 10.04.2021)
- 16. The 360-degree sustainability transformation of Lahti [Электронный ресурс].— Режим доступа: https://greenlahti.fi/en/story, свободный. Загл. с экрана. Яз. англ. (дата обращения 01.04.2021)
- 17. The platform of the paper recycling chain [Электронный ресурс].— Режим доступа: https://www.paperforrecycling.eu, свободный.— Загл. с экрана.— Яз. англ. (дата обращения 10.04.2021)
- 18. Tilastot [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.lahti.fi/kaupunki-ja-paatoksenteko/tietoja-lahdesta/tilastot/, свободный. Загл. с экрана. Яз. фин. (дата обращения 05.04.2021)
- 19. Towards a circular bioeconomy [Электронный ресурс].— Режим доступа: https://www.storaenso.com/en/sustainability/circular-bioeconomy, свободный.— Загл. с экрана.— Яз. англ. (дата обращения 10.04.2021)

Дашборды мгновенной отчетности предприятия: перспективы применения

Колосов Роман Евгеньевич, студент магистратуры Санкт-Петербургский государственный экономический университет

Научная статья посвящена исследовательскому анализу характеристики дашбордов мгновенной отчетности для руководителей при управлении предприятием. Актуальность исследования обусловлена поиском альтернативных инструментов отчетности в управлении безопасностью бизнеса. В рамках статьи рассмотрены теоретические аспекты понятия «дашборды». Проанализирована характеристика классификации дашбордов мгновенной отчетности. Выделены преимущества дашбордов для отечественных предприятий.

Ключевые слова: мгновенная отчетность, дашборды, управление предприятием, управленческие отчеты, отчеты для руководителей.

Dashboards of instant reporting of the enterprise: prospects of application

The scientific article is devoted to the research analysis of the characteristics of instant reporting dashboards for managers in enterprise management. The relevance of the study is due to the search for alternative reporting tools in business security management. Within the framework of the article, the theoretical aspects of the concept of «dashboards» are considered. Analyzed the characteristics of the classification of instant reporting dashboards. The advantages of dashboards for domestic enterprises are highlighted.

Keywords: instant reporting, dashboards, enterprise management, management reports, reports for managers.

ашборды — это наиболее эффективный способ представления данных, полученных из нескольких источников, для

анализа и управления организацией или ее структурным элементом. Если ранее дашборды формировать вручную и требо-

вали долгий процесс сбора и анализа данных, то сегодня в условиях инновационной экономики существуют различные технологии и программные обеспечения, позволяющие получать необходимые результаты в виде мгновенной отчетности для управляющих предприятия.

Цель создания дашборда заключается в формировании компактного предоставления аналитической информации/данных по развитию определенного аспекта бизнеса или компании в целом. Благодаря дашбордам мгновенной отчетности руководители могут легко определять взаимозависимость между разными показателями, выявлять тенденции и предотвращать потенциальные проблемы.

Таким образом, на сегодняшний день дашборды — это эффективный инструмент управленческой деятельности менеджмента организации, способствующий проводить постоянный мониторинг и оценку результатов хозяйственной деятельности, стратегического развития бизнеса, выносить из этого необходимые решения и их реализовывать [4].

Целесообразность применения дашбордов в отечественной практике заключается в том, что у современных менеджеров и собственников бизнеса нет времени для сбора информации, его анализа и изучения. Поэтому сформированы дашборды мгновенной отчетности, которые закрывают проблему в виде дефицита временных ресурсов и решают задачу по информационно-аналитическому обеспечению при разработке и принятии управленческих решений.

На сегодняшний день, различают три основных вида дашбордов: тактические, стратегические и оперативные отчеты [1].

Характеристика тактических дашбордов заключается в том, что они разрабатываются для пользователей в лице менеджеров среднего звена, где информация сосредоточена об определенном подразделении компании. Их назначение заключается в проведении оценки количественных результатов деятельности организации. Обновление тактической мгновенной отчетности происходит ежедневно или еженедельно, а основной акцент делается на анализ информации и данных.

Характеристика стратегических дашбордов заключается в том, что они разрабатываются для пользователей в лице старших руководителей, где информация сосредоточена об

всем состоянии предпринимательской структуры. Их назначение заключается в реализации стратегии развития бизнеса. Обновление стратегической мгновенной отчетности происходит ежемесячно или ежеквартально, а основной акцент делается на управление.

Характеристика оперативных дашбордов заключается в том, что они разрабатываются для пользователей в лице специалистов, где информация сосредоточена об определенном бизнес-процессов организации. Их назначение заключается в отслеживании состояния операции или бизнес-процессов. Обновление оперативной мгновенной отчетности происходит несколько раз в день, а основной акцент делается на мониторинг.

В настоящее время наибольшей популярностью пользуются стратегические дашборды. По данным опроса представителей организаций, развернувших у себя дашборды мгновенной отчетности, 41% организаций использует стратегические панели индикаторов, 35% тактические, 23% оперативные [1].

По нашему мнению, перспективы применения дашбордов мгновенной отчетности в России высокие, что обусловлено их следующими преимуществами [2, 3]:

- информирование всех сотрудников организации о стратегических целях и задачах предприятия,
- расширение «зоны видимости» для управленческих кадров, которые способны более быстро и оперативно реагировать на возникшие угрозы внутри организации,
- повышение уровня мотивации и вовлеченности персонала, поскольку в дашборды мгновенной отчетности включены различные показатели/индикаторы, выступающими оценкой эффективности трудовой деятельности,
- происходит делегирование полномочий по определенным операциям, задачам и бизнес-процессам, поскольку дашборды мгновенной отчетности обеспечивают распределение полномочий пользователям, открывая им доступ к нужной информации.

Таким образом, дашборды мгновенной отчетности для предприятий являются инструментами управленческой деятельности, которые способствуют оперативному принятию важных решений по корректировке и оптимизации стратегии развития бизнеса.

Литература:

- 1. Косташ В. В., Николаев Э. С. Дашборды и отчеты для руководства инструмент безопасности бизнеса // Аллея науки. 2018. Т. 2. № 11(27). С. 107–111.
- 2. Дашборды, стратегические и тактические. URL: https://www.uplab.ru/blog/dashbordy-strategicheskie-i-takticheskie/ (дата обращения: 08.08.2021).
- 3. Управленческие отчеты (dashboards reporting). URL: https://coffee-analytics.com/agent/dashboards/ (дата обращения: 08.08.2021).
- 4. Что такое дашборд. URL: https://timeweb.com/ru/community/articles/chto-takoe-dashbord (дата обращения: 08.08.2021).

ПЕДАГОГИКА

Feasibility of teaching English using the IELTS system in higher education

Amrenova Aigerim Nurtazaevna, teacher of English language; Shyngysbaev Rustem Azamatovich, teacher of English language Eurasian National University named after LN Gumilev (Nur-Sultan, Kazakhstan)

Возможность обучения английскому языку по системе IELTS в высшем образовании

Амренова Айгерим Нуртазаевна, преподаватель английского языка; Шынгысбаев Рустем Азаматович, преподаватель английского языка Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилева (г. Нур-Султан, Казахстан)

In recent years, the popularity of international certification exams in English has increased in Kazakhstan. In the modern world, certificates of knowledge of the English language are necessary both for studying and living in English-speaking countries, and also for a successful career abroad. Various language centers offer preparation services for obtaining the most prestigious certificates, such as First Certificate in English (FCE) — a test of proficiency in British English for intermediate students on an absolute scale of English levels, Certificate in Advanced English (CAE), Certificate of Proficiency in English (CPE), TOEFL and finally IELTS.

IELTS stands for International English Language Testing System. The IELTS exam is specially designed for people who need to study their English language skills for educational, professional or immigration purposes. This test also assesses a person's communication skills across four language skills — listening, reading, speaking and writing.

The IELTS system was developed by the examination committee of the University of Cambridge in cooperation with the British Council and IDP Education Australia, the largest educational organization in Australia. At the moment, there are more than three hundred centers for the preparation and conduct of IELTS exams in more than a hundred countries. The exam is held several times a month in such centers, and the results are known two weeks after the date of the exam. Students and graduate students usually take the so-called academic IELTS exam, and those who plan to work or permanently reside in English-speaking countries usually prepare for the General Training IELTS exam.

Since IELTS is an international testing system, its developers adhered to the lexical and syntactic norms accepted in English-speaking countries. All applicants are invited to pass the same listening and speaking tests, but the sections in which reading and writing skills are tested differ depending on the chosen module of the exam — general or academic.

Thus, the IELTS exam consists of two parts — written and oral. The written part is divided into tasks that test listening, reading and

writing skills, while the oral part tests the test-taker's speech skills and is a short conversation with the teacher on general topics. All written assignments must be completed on the same day in one examination session. The oral portion of the test must be completed within seven days before or after the written examination.

Correct answers in the IELTS system are graded on a 9-point scale, with each section of the test assessed separately. Then the results are summed up, the arithmetic mean is calculated. The final result can be rounded to half a point. It should also be borne in mind that an IELTS test result is valid only for two years from the date of its receipt, that is, such a certificate can only be used in the short term.

In this regard, the question arises: will the IELTS certificate be in demand in Kazakhstan? To answer this question, we need to consider the following points.

Thus, the need for students and specialists in obtaining international certificates for further education or work abroad was noticed by both the heads of many metropolitan and regional universities and private entrepreneurs. And since demand, as you know, creates supply, there is no shortage of language centers that offer preparation and even administration of exams such as IELTS. This is undoubtedly a positive moment, because a person planning to immigrate or go to study in another country, in most cases, will turn to such a center to obtain an international certificate. Which, however, does not mean that such an exam cannot be passed without preparation: it can be quite successful. However, even a person who demonstrates the highest level of language proficiency runs the risk of taking an IELTS test with a low or even unsatisfactory result. The reason for this failure, undoubtedly, lies in the characteristics of testing and psychological characteristics of the individual.

Psychologists have shown that people with a logical type of thinking get higher scores on tests than people who are prone to creative or panoramic analysis. In the same way, if a person suffers from, say, impaired attention, and it is precisely this disease that in most cases does not allow for testing with a high result, this does not mean that such a person has a low level of intelligence or cannot learn a foreign language. And, finally, in a test situation, the internal tension of any person increases many times over, which, naturally, interferes with concentrating on the task. In addition, the test as a form of measuring knowledge does not allow checking and evaluating high productive levels of knowledge related to creativity, that is, probabilistic, abstract and methodological knowledge.

In addition, it is necessary to take into account the fact that the education system in Kazakhstan is significantly different from the English or American, where children are taught to take various tests practically from kindergarten. It has been scientifically proven that a person who is not used to working with the so-called multiple choice tests (multiple choice tests) runs the risk of choosing the wrong answer, even if he knows the correct answer perfectly. In Kazakhstan, children are taught to answer directly posed questions, and not to put a tick in front of one of the four answer options.

That is, it is quite obvious that Western tests (personality or language) for their correct application in our country need a serious revision — cultural and psychometric adaptation. But it is impossible to adapt the test for knowledge of a foreign language; one can only prepare for such a test. This is what numerous language centers specializing in preparing for IELTS exams and other international certificates are doing: they do not teach English, but teach to take tests in English.

However, it's fair to say that not all exams are the same. And if TOEFL and IELTS are diagnostic exams (relatively speaking, «came and passed»), then Cambridge exams such as FCE, CAE, CPE, BEC are higher level exams. Preparing for them takes a long time (for example, the CPE exam preparation course is at least 216 academic hours, while the maximum possible number of academic hours spent on IELTS preparation is only 120), and certificate applicants do not... just learn to mechanically get tested, and improve your language skills. In addition, the final cost of the preparatory course and the IELTS exam itself is significantly lower than the similar cost of CPE, and this largely explains the popularity of IELTS in Kazakhstan.

However, this does not in any way imply that an international English language exam preparation program (such as IELTS or CAE) can be used as a core curriculum in a higher education institution. At least this is absurd.

The program of teaching a foreign language in higher education should be drawn up taking into account modern requirements for teaching foreign languages and trends in the development of continuous language education, the goals and objectives of the course are determined taking into account the real possibilities. and the needs of students in the use of a foreign language in various spheres of communication, including social, academic and professional. Such a program determines the content and forms of control at various stages of training, consistent with the stated goals and objectives and ensuring both the management of the educational activities of students in the course of studying the course, and the strengthening of the degree of their preparation. educational autonomy. And the IELTS format implies preparation for a specific exam. People prepare for IELTS not in order to improve their level of language proficiency, but solely to obtain a certificate that subjectively certifies one or another level of language proficiency.

Deepening and expanding international cooperation in various spheres of public life requires a modern graduate of a higher edu-

cational institution to have a practical knowledge of a foreign language. Proficiency in English as the language of international communication helps to realize such aspects of professional activity as timely acquaintance with new technologies, discoveries and trends in the development of science and technology, establishing contacts with foreign firms and enterprises, that is, it provides an increase in the level of professional competence of a specialist.

The main objective of the English language course at the university should be the practical knowledge of the language by students. In other words, in acquiring such a level of communicative competence that would allow them to use English in their field of professional activity, in scientific and informational activities, in direct communication with foreign partners, for self-education and in many other cases.

At the same time, the development of reading skills is also a mandatory and leading component of the educational process. This is due to the following reasons. Familiarization of specialists with foreign experience in any field of activity is carried out mainly through print channels (publications in the media and scientific journals, bulletins, patents, technical and other documentation, etc.). The ability to work with literature is a fundamental component of any scientific or informational activity. The independent work of a specialist to improve qualifications or the level of language proficiency is always associated with reading. If in the professional activity of a specialist oral communication in a foreign language is episodic, then reading does not allow those skills and abilities that were developed during their studies at the university to fade away, and, if necessary, helps to restore them relatively quickly.

The IELTS-based course, in turn, teaches you to work with certain texts in a certain format and according to a certain scheme. So, all materials for the test for reading the general module are selected from newspapers, magazines, advertising booklets, official documents, instructions and other reliable sources that a foreigner will inevitably have to deal with in an English-speaking country. Such tasks test the ability of the test taker to understand and use this or that information. The written assignment in this case consists of two parts. First, the test taker composes a short (at least 150 words) letter in which he asks a question or explains something, and then writes an essay (at least 250 words) on the given topic. The purpose of this task is to test whether the test taker can discuss certain problems, communicate or request information, express and prove their point of view.

The IELTS academic test materials are intended for undergraduate and graduate students who will study in an English-speaking country. All texts of the academic module are selected in books, newspapers and magazines and have an artistic or journalistic orientation. The writing part also consists of two tasks. As part of the first task, the test taker must compose a short (at least 150 words) description of the proposed figure or table, and the second task is an answer to any question in the form of an essay (at least 250 words). the words).

It is quite obvious that in the case of IELTS, it is not about developing and improving the skills of understanding and reading texts, but about assessing the skills already acquired in working with texts based on materials selected and adapted by the test developers.

Do not forget that learning a foreign language is not only practical, but also has educational and educational goals.

The educational role of the English language as the language of Lingua Franca [1] is associated, first of all, with the ability to join with its help to sources of information, timely access to which is practically closed due to ignorance of this universal language, with the mastery of skills of working with scientific, journalistic and artistic literature, with the expansion of the general and professional outlook, with the ability to communicate with foreign colleagues, with an increase in the culture of speech, etc. This determines the status of the English language as a discipline contributing to the humanization of the educational process.

The educational potential of the English language course is realized in the willingness of the university to contribute to the establishment of intercultural (in the broad sense of the word) ties, to treat the spiritual values of other nations with understanding and respect.

The full implementation of educational and educational goals directly depends on the successful solution of practical problems, in connection with which the latter are considered a priority.

The organization of the educational process in English assumes the maximum consideration of the needs, interests and personal characteristics of the student. Thus, the student acts as a full participant in the educational process, built on the principles of conscious partnership and interaction with the teacher, which is directly related to the development of the student's independence, his creative activity and personal responsibility for the effectiveness of learning. The IELTS format provides for the implementation of specific tasks in a clearly specified time frame, interaction with the teacher in this case is reduced to a minimum, the personal characteristics of the students are not taken into account, the creativity does not develop: the main thing is to complete this or that task correctly, in the right form and on time.

Meanwhile, the implementation of the main goal of teaching English involves solving a whole range of educational tasks, namely:

- the formation of English-language skills of oral and written communication — such as reading original literature of different functional styles and genres, the ability to take part in a professional conversation, express an extensive register of communicative intentions, master the main types of monologue and dialogical speech (in compliance with the rules of speech etiquette) and the main types business writing, as well as the skills of listening and translating the submitted data, both orally and in writing;
- knowledge of language means and the formation of adequate language skills in such aspects as phonetics, vocabulary and grammar;
 - Ability to use a dictionary and reference literature in English;
- knowledge of the national culture, as well as the culture of doing business in English-speaking countries;
 - the ability to conduct an independent creative search.

The success of solving these problems is ensured by a variety of teaching methods and teaching techniques, among which the most effective are team (group) types of work, creative projects, reader conferences, round tables. and discussions, data analysis of business actions, work with relevant journalistic materials, and so on. For the primary and secondary consolidation of the skill, pair work is recommended (language exercises, deterministic dialogues in various communication situations with the rules of speech etiquette, comparison of points of view on various problems). In a word, everything that

cannot be fully provided within the framework of the course of study in the IELTS format.

After completing the study of the English language under such a program in a Kazakhstani university, the specialist must have the communicative competence necessary for the Russian-language study activities and creative comprehension of foreign experience in the field of his specialization, as well as for business and professional communication. In addition, a graduate of a higher education institution must:

- master all kinds of reading of original simple pragmatic texts and texts on a wide and narrow profile of specialties;
- understand monologue and dialogical speech by ear in the spheres of everyday and professional communication;
- be able to participate in a conversation, expressing the required amount of communicative intentions and observing the rules of speech etiquette;
- master the basic types of monologue statements, including the basics of public speech, such as oral communication, report, presentation;
- be able to convey information in writing, expressing the necessary range of communicative intentions;
 - compose annotations, annotations and annotations;
 - write personal letters;
 - fill out forms, questionnaires and write a resume;
- write business letters (including memos, cover and recommendation letters, letter of request and response to it, letter of complaint and response to it, letter of order and response to order);
 - prepare memoranda and reports;
- be able to carry out adequate written translation from English into the native language of simple texts in the specialty (business letters, documents and journalistic articles);
- have a lexical minimum of at least 4000–5000 educational lexical units of a general and terminological nature;
- have grammatical skills that ensure communication of a general and professional nature without distorting the meaning in written and oral communication;
- have listening and speaking skills typical for neutral speech and ensuring successful general communication in various spheres of everyday oral and professional communication;
 - be able to use dictionaries and reference books in English;
- have an idea of the culture and traditions of the English-speaking countries.

While the IELTS curriculum, with a maximum of 120 academic hours, is nothing more than a highly specialized exam preparation course designed to give a very cursory assessment of basic language skills.

The control of teaching English at each stage of training is usually carried out in the form of written or oral testing and an oral examination, when the quality of the skills and abilities formed and their compliance with the student's level of training are checked. The forms of control reproduce the situations of reading, speaking and writing, which are most typical for various types of everyday and business communication in the field of trainees' specialization.

The main forms of monitoring are oral questioning, individual and group presentations, reports, written tests, written creative assignments, etc. The purpose of the exam, which completes the English course at the university, is to check the student's readiness to use English (the degree of proficiency in the necessary types of speech activities) in professional activities and everyday life. For this, in the format of the exam, situations of reading, translation and oral communication are reproduced, which are most typical for different types of professional activity.

The IELTS exam format, in comparison with the regular exam format, allows, as noted above, only to assess the level of proficiency in some language skills within the IELTS curriculum.

From all of the above, we can conclude that higher educational institutions of Kazakhstan, of course, can organize training courses in the IELTS format for students, but such courses should be introduced no earlier than 2 years before graduation, such courses should in no case be partially or completely replace the traditional English course, and passing the IELTS course, as well as passing the IELTS exam, should be optional. Moreover, in cases where the course and the sub-

sequent exam in the IELTS format are organized at the expense of a higher educational institution, it would be advisable to require from students wishing to study in such a course and pass the exam, letters of recommendation from leading teachers in English and, possibly, permission of the Department of English.

Otherwise, the quality of teaching in English and the level of language competence of graduates may significantly decrease. This is especially true in Kazakhstan, where, for a number of reasons, most graduates of non-linguistic universities (both capital and regional) demonstrate an extremely low level of English proficiency.

Foreign language and professional knowledge are the foundation of the future". That is, it is quite obvious that when developing a curriculum in English as the language of international communication, one should first of all think about the ultimate goals of such a program. You should not pursue prestige and fashion: this is inappropriate when it comes to educating future specialists.

References:

- 1. Alred, G., Byram, M. and Fleming, M. (Eds). Education for Intercultural Citizenship: Concepts and Comparisons. Clevedon, England: Multilingual Matters Press, 2006.
- 2. Brutt-Griffler, Janina. World English: a Study of its Development. Clevedon, England: Multilingual Matters Press, 2002.
- 3. Brutt-Griffler, Janina and Varghese, Manka. (Eds.). Bilingualism and language pedagogy. Clevedon, England: Multilingual Matters Press, 2004.
- 4. Byram, Michael and Grundy, Peter. (Eds). Context and Culture in Language Teaching and Learning. Tonawanda, NY: Multilingual Matters Press, 2003.
- 5. Corbett, John. An Intercultural Approach to English Language Teaching. Clevedon, England: Multilingual Matters Press, 2003.
- 6. IELTS. 2009–2010 Edition. New-York: Kaplan Publishing Inc., 2009. 7. Jackson, Maggie. Distractred: The Erosion of Attention and the Coming Dark Age. New York: Prometheus Books, 2008.

Дыхательная гимнастика в работе с детьми с тяжелыми нарушениями речи

Байгунова Вера Александровна, учитель-логопед МДОУ детский сад № 66 «Пчёлка» г. Подольска (Московская обл.)

В данной статье рассмотрена дыхательная гимнастика в виде здоровье-сберегающей технологии. В работе обоснована целесо-образность применения дыхательных упражнений для детей с THP.

Ключевые слова: дыхательная гимнастика, логопедическая работа, дети с THP.

Овременная система специального образования — это не только базовая сеть образовательных учреждений, в которых происходит обучающих процесс и воспитания субъектов с особенностями развития. Это система коррекционной помощи детям с ТНР, обеспечивающая требуемое образование, социальную адаптацию в окружающий социум. Кроме того, специальное образование — это сфера, где необходим междисциплинарный подход, внедрение необходимой профилактики нарушений в детском развитии, раннее вмешательство, достаточно широкий обмен данными на международном уровне. [3]

Данная проблема рассматривалась в работах таких ученых как Д. Кати, Л. Ли, Г. Лассвелл, М. Андерсен, В. Ф. Ломов, А. А. Климов.

Общение — это многоплановый процесс развития контактов между людьми, порождаемый потребностями совместной деятельности.

Играя, ребенок общается. Длящееся многие годы учение обязательно предполагает общение. На формирование ряда устойчивых характеристик психических процессов, состояний и свойств личности каждого человека, а также и на образование структуры этих свойств и предметная деятельность общения воздействуют совокупно и с разным эффектом в зависимости от их соотношения.

Научные исследования доказывают, что сейчас любое недоразвитие речи задерживает формирование познавательных процессов детей и, чаще всего, препятствует полноценному структурированию личности. Знания специалиста о специфики детей с ТНР, и понимание психологического образа его родителей, делают эффективной коррекционно-педагогическую и психо-коррекционную работу с детьми-логопатами.

Речь — это исторический дар, приобретенный в процессе эволюции и определяющий человека как разумное существо. Через речь люди могут общаться друг с другом, проявлять коммуникативные способности в различных сферах жизни общества. Развитие речи существует. Речевое развитие — это процесс овладения речью, а также формирования активного словарного запаса. У многих детей из-за нарушений речевого развития происходит какая-то тренировка психических функций. [1]

Тяжелые нарушения речи отражаются на умственной деятельности ребенка, которая проявляется в познавательной, эмоциональной и волевой сферах личности. Все дети с серьезными проблемами речи имеют разрыв восприятия. Из-за нарушения основного анализатора выделяют типы зрительного, слухового, тактильного, тактильного и другого восприятия, нарушение которых имеет свою специфику в зависимости от формы нарушения речи.

Дети с тяжелыми нарушениями речи отстают от стандарта зрительного восприятия и обладают рядом характеристик. Характерной чертой недоразвития зрительного восприятия является буквенный гнозис, который проявляется в трудности распознавания похожих графических букв. Задержка развития смысловой стороны речи у детей с алалией зрительного нерва проявляется при недостаточном зрительном восприятии. В этом случае характерно медленное развитие понимания слов.

У детей с ТНР задержка зрительного восприятия часто сочетается с нарушением пространственного восприятия. Например, дети с дизартрией не могут различать понятия справа, слева, им сложно усвоить многие пространственные представления — спереди, сзади и тому подобное. Нарушение временных восприятий наблюдается у некоторых детей с ТНР. Нарушается их вербализация, а также недоразвитие субъективного чувства времени, что негативно сказывается на развитии устной речи.

Также при ТНР может наблюдаться ухудшение памяти. Формы нарушения речи влияют на структуру нарушения памяти. Таким образом, у детей с ринолалией слуховая память развита меньше, чем зрительная. Это явление связано с серьезными нарушениями зрительного восприятия, слабостью пространственных представлений. Тяжелые речевые расстройства оказывают огромное влияние на формирование более высоких уровней познавательной активности, вызывая специфические особенности мышления.

У детей с ТНР из-за двигательных и сенсорных нарушений зрительно-образное и зрительно-деятельностное мышление развито слабо. Также наблюдается задержка формирования словесно-логического мышления, приводящая к отсутствию формирования многих обобщающих понятий.

Таким образом, у детей с дизартрией плохо развито логическое мышление, что в сочетании с эмоционально-волевой незрелостью определяет структуру задержки психического развития. [5]

Тяжелые речевые нарушения негативно сказываются на формировании личности, а также провоцируют специфические особенности эмоционально-волевой сферы. У детей с дизартрией наблюдаются эмоционально-волевые нарушения в виде повышенной эмоциональной возбудимости и снижения уровня стрессоустойчивости нервной системы.

Одни дети склонны к раздражительности, другие, наоборот, заторможены, пугливы. У большинства детей недостаточно развито чувство дистанции, они часто замыкаются в себе. У детей с двигательной алалией свои особенности эмоционально-волевой сферы. Для них характерно снижение активности, негативность речи. Нарушения в эмоционально-волевой и личностной сферах у детей с ТНР негативно сказываются на их успеваемости, что проявляется в ухудшении качества их знаний.

У детей с ТНР очень плохая речь и ловкость, что указывает на самокритику и неспособность объективно оценить свою речь и двигательные трудности [4].

Таким образом, тяжелые речевые нарушения препятствуют развитию коммуникативных навыков у детей, что, в свою очередь, может привести к их изоляции в группе сверстников. Поэтому необходимо проводить с детьми коррекционную работу, направленную на формирование всех компонентов сфер речи, познания и эмоций общества.

При рекомендации и назначении таких лечебных занятий для детей, естественно учитывается их возраст, поэтому дыхательные упражнения для дошкольников предлагаются в качестве игры с объяснением ощущений, которые они должны испытывать в ходе их проведения. Ребенок будет пытаться копировать движения, которые ему будут показывать, но только когда он научится ощущать, к примеру, как его легкие максимально наполняются, дыхательные упражнения для детей будут проводиться с наибольшей пользой.

Правильное дыхание очень важно для развития речи, так как дыхательная система — это энергетическая база для речевой системы. Дыхание влияет на звукопроизношение, артикуляцию и развитие голоса. Дыхательные упражнения помогают выработать диафрагмальное дыхание, а также продолжительность, силу и правильное распределение выдоха.

Дыхательная гимнастика — ритмичные шумные вдохи и выдохи способствуют насыщению организма кислородом, улучшают обменные процессы, психоэмоциональное состояние, выводят из стресса, повышают иммунитет. Упражнения дыхательной гимнастики направлены на закрепление навыков диафрагмального-речевого дыхания (оно считается наиболее правильным типом дыхания). [1]

Во время проведения дыхательной гимнастики ведётся работа над развитием силы, плавности, длительности выдоха. Кроме оздоровительного значения — выработка правильного дыхания необходима для дальнейшей работы над коррекцией звукопроизношения. Дыхание влияет на звукопроизношение, артикуляцию и развитие голоса.

Кроме того, дыхательная гимнастика оказывает на организм человека комплексное лечебное воздействие:

- положительно влияет на обменные процессы, играющие важную роль в кровоснабжении, в том числе и легочной ткани;
- способствует восстановлению нарушенных в ходе болезни нервных регуляций со стороны центральной нервной системы:
 - улучшает дренажную функцию бронхов;
 - восстанавливает нарушенное носовое дыхание;
- исправляет развывшиеся в процессе заболеваний различные деформации грудной клетки и позвоночника.

Одни из лучших дыхательных гимнастик основаны на методике Александры Стрельниковой, активно используемой в дошкольных учреждениях. В ее основе лежат так называемые активный вдох и пассивный выдох. Каждый вдох производится одновременно с каким-либо движением.

Игры и упражнения на развитие речевого дыхания без участия голоса: «Игрушки сели на качели», «Кошечка спит», «Футбол», «Снегопад», «Бабочка». Дыхательно-голосовые упражнения и игры на материале гласных и согласных звуков: «Гудок паровоза», «Полет самолета», «Царство ветров», «Жук». Дыхательно-голосовые упражнения и игры на материале слогов: «Умный молоток», «Паровоз», «Дрова». [2]

Дыхательные упражнения необходимо проводить по 10 минут дважды в день, но не раньше, чем через час после приема еды. Лучше всего во время утренней гимнастики, чтобы заинтересовать всю группу, обязательно проводить занятия в игровой форме и придумать каждому упражнению свое детское название.

Этой процедурой родители сами могут заниматься с детьми во время прогулок на свежем воздухе. Одним из простейших и любимых малышами занятий является предложение понюхать воздух или цветы, причем делаться это должно исключительно носом, раз за разом ребенок это будет делать лучше, производя глубокий и правильный вдох и рассказывая вам о своих впечатлениях.

Хорошо бы купить и мыльные пузыри — идеальное сочетание пользы для здоровья и удовольствия. Если ваш малыш посещает детский сад, то будьте уверены, что он уже знает основы дыхательной гимнастики, так как она является одной из обязательно проводимых там процедур. Она не очень сложна, и ее можно легко выполнять в домашних условиях.

Таким образом регулярные занятия дыхательной гимнастикой способствуют воспитанию правильного речевого дыхания с удлиненным, постепенным выдохом, что позволяет получить запас воздуха для произнесения различных по длине отрезков.

Литература:

- 1. Здоровье-сберегающие технологии в работе логопеда ДОУ [Электронный ресурс].— Режим доступа: https://weburok. com/1472243/Статья-Здоровьесберегающие-т/ (дата обращения: 24.07.2021).
- 2. Заярная Л.И. Использование дыхательной гимнастики в логопедической работе. В сборнике: Образование и наука в современных реалиях. Сборник материалов VI Международной научно-практической конференции. Редколлегия: О. Н. Широков [и др.]. 2018. С. 38–40.
- 3. Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа обучающихся с тяжелыми нарушениями речи. ФГОС / ред. О. А. Бондарчук, А. В. Бабурин. — М.: Просвещение, 2017. — 197 с.
- 4. Соловьева, Л. Г. Логопедия: учебник и практикум для вузов / Л. Г. Соловьева, Г. Н. Градова. 2-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 191 с.
- 5. Шашкина, Г.Р. Логопедическая ритмика для дошкольников с нарушениями речи: учебное пособие для вузов / Г.Р. Шашкина.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 215 с.

Певческая деятельность как средство развития артикуляции у детей дошкольного возраста с тяжёлыми нарушениями речи

Буцкая Жанна Николаевна, музыкальный руководитель МБДОУ детский сад № 72 «Акварель» г. Старый Оскол (Белгородская обл.)

В статье проводится анализ особенностей музыкального развития дошкольников с тяжелыми нарушениями речи. Автор характеризует пение, как тот вид музыкальной деятельности, который способствуют развитию артикуляции речи и формирует у детей навыки правильного звукоизвлечения, четкой дикции и певческого дыхания.

Ключевые слова: пение, тяжелые нарушения речи, элементарные певческие навыки, ритмодекларация, логоритмические распевки, дыхательная гимнастика, музыкальное занятие.

Музыка с ее огромным эмоциональным влиянием, богатыми средствами выразительности, бесспорно, дает возможность делать общую работу педагогов в детском саду более продуктивной, разнообразной и творческой. Например, рассматривая коррекционно-развивающее направление, представляющее собой особый комплексный подход, можно утверждать, что педагогически-направленный процесс по работе с детьми

с тяжелыми нарушениями речи протекает под усиленным контролем воспитателя, воспитателей и логопеда. Логопед оказывает помощь в подборе речевого материала, ориентируясь на нормализацию тема и ритма речи детей, развитии словаря и грамматического строя речи, а также звукопроизношения.

Пение — это вид исполнительского искусства, который особенно активно развивает основные музыкальные способности

ребенка, а также оказывает воздействие на эмоциональную сферу ребёнка и физиологические процессы: регуляцию дыхания, укрепление голосового и артикуляционного аппарата. В настоящее время наметилась тенденция к появлению детей с тяжелыми нарушениями речи. Поэтому смеем утверждать, что пение помимо развивающих задач может решить и оздоровительно-коррекционную задачу. Данный вид музыкальной деятельности благотворно влияет на артикуляционный аппарат и помогает строить плавную непрерывную речь.

Трудности певческой деятельности дошкольников с нарушением речи связаны, прежде всего, с несовершенством вокально-слуховой координации, звукопроизносительной стороны речи, слабостью праксиса. У детей с ТНР отмечается общая закономерность касательно музыкальных способностей детей в пении — дети не поют, а говорят, не справляются с пропеванием звуков, произношением слов, плохо запоминают текстовый материал. В связи с нарушением просодики воспитанники затрудняются в передаче ритмического рисунка, лицо становится амимичным, голос детей слабый и вялый или, наоборот, громкий, речь практически лишена эмоциональности, Речевые нарушения сами по себе не исчезают, и при отсутствии специально организованной коррекционной работы могут отрицательно сказаться на дальнейшем развитии ребёнка.

Сознательно расширяя рамки музыкальных занятий, педагог использует пение как коррекционное средство, при помощи которого происходит укрепление голосового аппарата ребёнка, развивается внимание, мышление, память, музыкальный слух и эмоциональная отзывчивость. Пение становится организующим и руководящим началом данной коррекционной работы.

Вокальное воспитание обеспечивает разностороннее развитие детей данной группы, формирует у воспитанников различного рода способности до уровня, соответствующего их возрастным возможностям, соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования.

Приемы, используемые на занятиях пением, помогают корректировать моторный механизм нарушенного звукопроизношения путем артикуляционной гимнастики, активизируют сокращение губных мышц, мягкого неба и работу языка.

Также певческие упражнения применяются при коррекции нарушений темпа речи, дыхания, постепенной активизации и координации нервно-мышечного аппарата гортани, избавлении от слабости или быстрой истощаемости голоса.

Как известно, упражнение — это многократное повторяемое, специально организованное действие, которое направлено на улучшение его выполнения. В своей практике широко использую упражнения педагога-музыканта, композитора Е. Н. Тиличеевой, которые помогают детям овладеть элементарными певческими навыками, достигать в пении непринуждённости и лёгкости звучания, правильного дыхания. Позитивный эмоциональный настрой, создающийся при пении, благотворно влияет на общий психологический тонус всей нервной системы, что также очень полезно при лечении логопедических нарушений.

Основополагающий принцип проведения музыкальных занятий в группе компенсирующей направленности — взаимосвязь речи, музыки и движения. Впервые рекомендации по их проведению были разработаны В. А. Гринер, которая отмечала, что «музыкальный ритм как организующий момент, лежит в основе метода» [2, с. 46].

Благодаря тому, что в педагогическом процессе присутствуют эти три компонента, у ребёнка активно укрепляется мышечный аппарат, развиваются его голосовые данные: диапазон голоса, чистота интонирования, выразительность в пении. Кроме того, слаженность этих компонентов помогает развивать детскую мимику, коммуникативные навыки, пробуждает мысль, фантазию. При обучении на занятиях помогают логоритмические распевки, фонопедические упражнения, дыхательная гимнастика, чистоговорки, пальчиковая гимнастика и многие другие виды упражнений.

Например, Т.В. Буденная рекомендует комплекс упражнений для укрепления мышц органов артикуляционного аппарата, такие как чистоговорки для автоматизации и дифференциации звуков, мело- и ритмодекларация для кооординации слуха, речи и движения, пальчиковая гимнастика $[1, c\ 34]$ и т.д.

Дыхательная гимнастика по системе А. Стрельниковой помогает укрепить здоровье и развить вокальные данные ребенка. Занятия упражнениями поднимают настроение и внутренне организуют ребенка на положительное отношение к своему телу.

Таким образом, в связи с представленными выше положениями подчеркнута актуальность и важность проблемы разработки методов пения как средства развития артикуляции у детей с тяжелыми нарушениями речи.

Необходимо создать условия для поиска новых форм и методов музыкального воспитания по развитию певческих навыков с данной категорией детей, в разрешении сложившегося противоречия, в котором, с одной стороны, выступает необходимость развития певческих навыков детей с тяжелыми нарушениями речи и недостаточным объемом практического материала, с другой стороны.

Литература:

- 1. Буденная, Т. В. Логопедическая гимнастика: Методическое пособие/ Т. В. Буденная. СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2001.
- 2. Гринер, В А. Логопедическая ритмика для дошкольников [Текст]: Пособие для работников логопедич. учреждений.— 2-е изд/В. А. Гринев.— Москва: Учпедгиз, 1958.

Профориентация дошкольников через проектную деятельность

Григорян Анна Альбертовна, воспитатель МАОУ Гимназия имени Н. В. Пушкова г. Троицка (г. Москва)

Одним из перспективных методов, способствующих развитию представлений о профессиях, труде взрослых, является метод проектной деятельности. В процессе проектной деятельности воспитатель создает благоприятный психологический климат в группе и осуществляет индивидуальный подход к каждому ребенку в отдельности.

Ключевые слова: дошкольное образование, высокотехнологичное общество, профориентация, проектная деятельность.

Процесс ознакомления ребенка с миром профессий является актуальной проблемой современности. Проблема самоопределения человека как профессионального специалиста является центральной задачей на пути становления личности от этого зависит будущее ребенка, то, кем он станет. Истоки зарождения профессионального самоопределения лежат в дошкольном детстве, и его становление происходит на протяжении всей жизни. Еще в дошкольном возрасте у ребенка проявляется склонность к какому-либо занятию, и, эта склонность, в будущем, может перейти в профессиональную деятельность.

В XXI веке мир стремительно меняется. Технологии постоянно развиваются, процесс социального взаимодействия усложняется, меняется рынок труда и появляются новые профессии. Система образования не всегда успевает адаптироваться ко всем этим изменениям. И сейчас нам нужны новые и эффективные формы и методы профессионального обучения и образования, чтобы найти свое место в профессиональном мире, интегрировать его в социальные процессы и сформировать будущее, процветающее будущее.

Играя в сюжетно-ролевые игры, дети дошкольного возраста часто выбирают роль, связанную с той или иной профессией. Зная эту особенность детей, мы развиваем в них интерес и любовь к этим профессиям, поэтому и профориентацию лучше всего начинать в дошкольном возрасте.

Шаг за шагом дети познают все особенности и нюансы специальности, расширяются кругозор и навыки. Знания даются постепенно и усложняются по мере взросления ребенка.

Не секрет, что дети дошкольного возраста по природе своей исследователи. Поисковая активность — это естественное состояние ребенка, он настроен на познание мира. Одним из интересных для дошкольников методов является метод проектной деятельности. В ходе проектной деятельности дошкольник осваивает всевозможные варианты решения поставленной задачи, по определенным критериям выбирает наилучший способ решения. Используя этот проект как форму совместного развития детей и взрослых, наши дошкольные педагоги уже несколько лет занимаются увлекательным, творческим и эффективным обучением. Одно из главных целей деятельности наших дошкольных учреждений — является работа по ранней профориентации воспитанников.

Детский сад — важный первый шаг в процессе подготовки будущих работников, так как дошкольный возраст — самое подходящее время для формирования познавательного интереса к различным видам профессий. Родители для дошкольников являются «живым» примером своей профессии, поэтому интересы

их детей сосредоточены на работе отца и матери и желании быть похожими на них, и определиться со своей будущей профессией.

Наша задача: в доступной форме ознакомить детей с работой родителей и жителей нашего города. И метод проектов нам очень помогает в этой работе.

Этот метод может подходить для всех возрастных групп, и на этом этапе необходимо учитывать психофизиологические особенности ребенка и понимать предпочтения дошкольников. Задачи исследовательской деятельности особенны для каждого возрастной группы. В процессе работы детям младшего дошкольного возраста оказывается помощь от педагогов (подсказки и наводящие вопросы). А детям старшего дошкольного возраста мы предоставляем больше самостоятельности.

Хорошей традицией стала для нас участие в федеральном научно-общественном конкурсе «Восемь жемчужин дошкольного образования», который проводится как социальная акция по реализации Плана «Десятилетия Детства» на 20182027 гг. (Указ Президента РФ от 27.05.2017) в целях профессионализации специалистов сферы дошкольного образования.

Нашими педагогами и воспитанниками был реализован — проект «Маленький архитектор». Под чутким и профессиональным руководством старших наставников команда юных архитекторов провела огромную и кропотливую работу над макетом «Экологическая тропа». Данный проект предполагает непосредственное создание троп на придошкольном участке. Каждый участок тропы, в свою очередь, должен нести на себе определённую смысловую нагрузку. Важнейшим качеством экологической тропы является её информативность. Однако поражает, с каким усердием дети проводили защиту созданного макета, пытаясь при этом рассуждать, делать выводы, задавать друг другу вопросы.

Один из интереснейших наших проектов — «растим будущих инженеров» от даров Фребеля до робота. Хочется отметить, выпускники, которые ранее участвовали в проекте нашего ДОУ, поступили в инженерный класс Гимназии. А проект «Начинающие литераторы» родился сам собой. Через познавательную и творческую деятельность у детей появилось желание самим создать новые книжки.

Таким образом хочется отметить, что результаты показали положительную динамику в формировании представлений о мире профессий у дошкольников в процессе использования проектной деятельности. Дети стали называть не только широко известные, но и специфические профессии, качественно характеризовать профессиональные действия взрослых и аргументировать свою заинтересованность в определенных профессиях.

Литература:

- 1. Веракса Н. Е., Веракса А. Н. Проектная деятельность дошкольников. Для занятий с детьми 5–7 лет. М.: Мозаика-Синтез, 2014. 64с.
- 2. Горлова Н. А. Современные дошкольники: какие они? // Обруч: образование, ребенок, ученик. 2009. № 1. С. 3-6.
- 3. Тимофеева Л. Л. Проектный метод в детском саду / Л. Л. Тимофеева. СПб.: ООО «Издательство »Детство-пресс», 2011. 80 с.
- 4. https://sites.google.com/site/mcido2012/rol-proekta-rebenok-v-vysokotehnologicnom-obsestve

Формирование межличностных отношений младших школьников с нарушениями интеллектуального развития со сверстниками

Красухина Виктория Эдуардовна, учитель начальных классов ГБОУ г. Москвы «Специальная (коррекционная) школа № 991»

В статье представлен опыт работы по формированию межличностных отношений младших школьников с нарушениями интеллекта со сверстниками.

Ключевые слова: дети с нарушениями интеллекта, межличностные отношения, инклюзивное образование.

Всовременном мире интенсивно разрабатывается задача развития социализированной личности, готовой к конструктивным межличностным отношениям. Данная задача приобретает особую значимость в отношении детей с нарушением интеллекта в аспекте их социализации.

Инклюзивное образование является одним из ведущих направлений изменения системы школьного и специального образования. Главной целью инклюзивного образования является создание адекватных условий для социализации всех детей, имеющих отклонения в развитии.

Для всех детей вхождение в группу сверстников имеет важное социальное значение: расширяется социальная активность, появляется возможность в общении с другими и через реакцию других познать самого себя, формировать собственную личность. Сам факт установления и развития отношений между детьми с нарушением интеллекта и их сверстниками — необходимое звено в их социализации. Поэтому данная проблема является актуальной.

Целью моей работы являлось выявить педагогические условия и создать технологию формирования взаимоотношений младших школьников с нарушением интеллекта со сверстниками, обосновать её и опытно — экспериментальным путем проверить эффективность.

В ходе анализа литературы было установлено, что в связи с обновлениями системы образования интенсивно развивается инклюзивное образование, цель которого — создание адекватных условий для социализации всех детей с ограниченными возможностями здоровья. В следствии чего возникает необходимость ребенка уметь взаимодействовать со сверстниками. Особенности познавательного развития и эмоционально-волевой сферы младших школьников с нарушением интеллекта тормозят освоение учащимися межличностных отношений, приводит к ограничению контактов с окружающими. В связи с особенностями психофизического развития дети с наруше-

нием интеллекта с трудом идут на контакт необщительны, предпочитают общение с близкими взрослыми или с детьми младшего возраста. Часто дети с нарушением интеллектуального развития оказываются изолированы от сверстников. Из-за не критичности к себе и окружающим у младших школьников с нарушением интеллекта часто возникают конфликты.

Помимо анализа литературы было проведено исследование межличностных отношений группы младших школьников с ОВЗ. На основе полученных результатов было выявлено, что основная часть учащихся младших классов с нарушением интеллекта не проявляют инициативы в общении со сверстниками, имеют мало друзей как в школе, так и вне школы. У детей возникают трудности при необходимости обратиться за помощью, позвать в игру сверстника. Между детьми с нарушением интеллекта и сверстниками часто возникают конфликты.

Основываясь на полученных результатах мной выделены следующие направления в работе:

- 1. Развитие интереса к окружающему миру к окружающим людям и сверстникам;
- 2. Развитие умения принимать участие в совместной деятельности, в том числе и учебной деятельности;
- 3. Целенаправленное обучение способам взаимодействия со сверстниками.

Реализация данных направлений проводилась как в рамках уроков, так и в свободное время.

В классе был создан стенд с постоянной экспозицией. Стенд был разделен на 3 части. Первая часть — «наш класс». В данной части располагались фотографии детей. Вторая часть — «Поздравления». В этой части регулярно выставлялись поздравления с днем рождения и другими праздниками, а также при победах учеников в общешкольных мероприятиях. И третья часть стенда — «Наши достижения». В данной части стенда вывешивались грамоты, дипломы учащихся и класса за участие и победу в общешкольных и классных мероприятиях.

Ежедневно проводился утренний и вечерний круг.

«Утренний круг».

Цель — создание положительного настроя в классе, умение вступать в контакт со сверстниками

Проведение: Утренний сбор длится от 10 до 15 минут. Учитель поворачивается к ребенку и говорит: «Доброе утро! Я рада тебя видеть». Когда пример показан, ребенок, повернувшись к своему соседу, приветствует его таким же образом. Дети продолжают приветствовать друг друга по кругу, пока приветствие не вернется к учителю. Дети обращаются друг к другу по имени, с улыбкой, глаза в глаза. Устанавливается дружеская атмосфера. Большое значение имеет поза, спокойный и искренний тон голоса, дружелюбное выражение лица, открытые жесты.

«Вечерний круг» Проводиться аналогично в конце дня.

Дети становятся в круг. Учитель первый прощается с учеником, затем по кругу, пока прощание не вернется к учителю.

В конце каждого дня проводилась игра «Комплименты»

Цель: учить детей замечать положительное в окружающих людях, выражать свое настроение

Проведение: учитель дает детям образец, отметив положительную черту в ученике, например: ученик хорошо работал на уроке, правильно ответил, старался, помог учителю или товарищу и т.д. Затем по образцу учителя каждый ребенок находит что-то положительное в своем соседе.

Были проведены уроки классного часа в форме соревнований, целью которых являлось — укрепление командного духа, сплочение коллектива. На переменах организовывались игры, направленные на формирование межличностных отношений между детьми.

Так же дети выполняли коллективные работы по изготовлению стен газет к праздникам, участвовали в подготовке номеров к праздникам Новый год, 23 февраля, 8 марта, 9 мая как в рамках своего класса, так и совместно с детьми других классов. В ходе работы использовался так же метод примера с целью воздействия на сознание и поведение школьников системой положительных примеров, призванных служить им образцом для подражания. Учитель обращал внимание учеников на правильное обращение, хороший поступок ребенка. За правильное обращение к своим товарищам учитель поощряет ребенка.

Так же создавались специальные воспитательные ситуации, в которых учитель просит одного из ученика помочь своему однокласснику. Например, при выполнении какого-то задания, поделиться учебными принадлежностями, помочь провести дежурство по классу и т.д.

На уроках были сформированы пары в соответствии с индивидуальными особенностями детей. Например, ребенок с РДА был посажен за парту рядом с ребенком с синдромом Дауна, ребенок с расторможенностью вместе с более медлительным сверстником, более успешные в учебе дети сидели за одной партой с детьми, испытывающими трудности в обучении.

Помимо этого, у каждой пары учеников были определенные обязанности и должности по классу такие как: цветовод — дети следили за цветами в классе; библиотекарь — дети ухаживали за книгами в классной библиотеке, выдавали их одноклассникам; физорг — дети проводили утреннею зарядку и динамические паузы; санитары — дети следили за соблюдением гигиены и чистоты в классе.

Проводились «классные праздники». Отмечали дни рождения и другие праздники чаепитием. В ходе праздника дети поздравляли одноклассника с дном рождения, дарили подарок от класса и пили вместе чай.

Была проведена беседа с родителями о необходимости общения ребенка с нарушением развития со сверстниками на родительском собрании. Совместно с родителями были организованы поездки класса на различные мероприятия («Экскурсия в осенний парк», «Дворец Снежной королевы», ледовое шоу «Щелкунчик», а также посещения театров.)

Мною была проверена эффективность проведенной коррекционно-развивающей работы, направленной на формирование межличностных отношений младших школьников с нарушением интеллектуального развития со сверстниками. Результаты показали, что у детей с нарушением интеллекта произошли существенные положительные изменения в межличностных отношениях со сверстниками. Дети стали лучше понимать эмоциональное состояние сверстников и свое собственное. Дети стали проявлять интерес и активность к совместной деятельности со сверстниками. Уменьшилось количество конфликтов, появились дружеские привязанности.

Литература:

- 1. Естифеева Д.О. Интеграция и социализация детей с ограниченными возможностями здоровья с. 69–72: Актуальные проблемы обучения и воспитания лиц с ограниченными возможностями здоровья: Материалы международной научно практической конференции, Москва, 19–20 июня 2012 г.: в 3 т./ научная редакция: И.В. Евтушенко, В.В. Ткачева М.: АНО «НМ»«СУВАГ», 2012. Т1–2000.
- 2. Лисина М.И. Проблемы онтогенеза общения. М.: Педагогика, 1986. 144с.
- 3. Межличностные отношения дошкольников: диагностика, проблемы, коррекция/ Е. О. Смирнова, В. М. Холмогорова. М.: Гуманитар. Изд. Центр ВЛАДОС, 2005. 158с.
- 4. Реан А. А., Коломенский Я.Л. Социальная педагогическая психология/ А.А. Реан, Я.Л. Коломенский серия «Мастера психологии» Питер, С-пб, 2000–212с.

Применение QR-технологий в процессе обучения будущих представителей железнодорожных профессий

Однокопылов Артем Викторович, преподаватель
Свободненское подразделение Забайкальского учебного центра профессиональных квалификаций ОАО «РЖД» (Амурская обл.)

В статье автор ведет речь об использовании QR-кодов в учебном процессе. **Ключевые слова:** QR-код, приложения, обучающиеся.

Стремительное распространение мобильного интернета и портативных устройств открыло миру большое количество возможностей. На данном этапе активно развивается такой образовательный тренд, как Mobile Learning – мобильное обучение. Практика показала, что мобильные устройства

и приложения легко встраиваются в процесс обучения и делают его более эффективным. Не подлежит сомнению тот факт, что обучающийся XXI века прогрессивен и имеет доступ к любой информации мировых источников посредством своих гаджетов [1].



Рис. 1. Ссылка на канал преподавателя You Tube





Рис. 2. Представители компании Denso

Что такое QR-код — (англ. Quick Response, «код быстрого реагирования») — двухмерный штрих-код. Он представляет собой набор черных квадратов, упорядоченных на квадратной сетке на белом фоне, и приспособлен для быстрого считывания и распознавания с помощью фотокамер (рисунок 1). Им можно зашифровывать в удобном для чтения машиной формате различную информацию [2].

Формат QR-кодов был разработан в 1994 году японской компанией Denso и первоначально использовался для автоматизации процессов на своих фабриках (рисунок 2).

Широкое распространение и применение он получил в 2000-х годах благодаря появлению смартфонов и гаджетов, которые могут считывать QR-коды при простом наведении камеры. Этими кодами можно шифровать адреса в интернете, видеоролики, карточки заданий, схемы и т.д.

В отличие от одномерного штрих-кода, QR-код может вмещать достаточно большой объем данных (до 7089 цифр или 4296 букв, цифр и специальных символов). В систему двухмерного кода заложен специальный алгоритм исправления ошибок: даже если 30% изображения будет повреждено или камера «смажет» его при

сканировании, оно все равно будет считываться корректно. Также QR-код читается, даже если камера его «видит» под наклоном.

1. Применение QR-кодов в различных областях

QR-коды используются в настоящее время практически во всех сферах жизнедеятельности человека (среднего, высшего класса (слоя) населения):

- с их помощью шифруются URL-адреса в интернете.

Например, на уличных табличках, путеводителях, упаковке, рекламе. Это позволяет не вписывать полностью электронный адрес, а быстро его сканировать при помощи камеры;

- QR-коды или их производные широко применяются на транспорте. С их помощью можно закодировать номер билета, который будет считан турникетом или контролером при помощи терминала;
- в 2010-м году сначала в Китае, а затем и других странах стали пользоваться популярностью системы оплаты при помощи QR-кодов. В КНР на долю онлайн платежных систем Alipay и WeChat приходится порядка 80% всех транзакций. В России по такому принципу работают Система быстрых платежей (СБП), а также система бесконтактных платежей Сбербанка России;
- QR-коды также широко применяются в различных технических процессах. Например, чтобы сотрудники промышленных предприятий или, например, железнодорожное депо при обслуживании станков или подвижного состава проверяли наличие всех необходимых механизмов и деталей, на них наносят QR-коды.

С помощью QR кодируется информация намного большего объёма, чем у привычного штрих-кода, а для декодирования могут быть использованы личные девайсы обучающихся с установленной программой считывания кодов, что значительно облегчает работу в группе, где всего лишь один компьютер.

2. Как использовать QR-коды в образовательном процессе

- Создать QR-коды со ссылками, ведущими на мультимедийные источники и ресурсы, необходимые обучающимся.
- На карте компактно поместить информацию о культуре и об истории строительства участков железной дороги, ссылки на статьи об объекте или территории.
- Создать визитную карточку аудитории. У ее двери, возможно, расположить простой лист с QR-кодом, который перемещает на видеоролик или фотоальбом.
- Разместить в библиотеке подразделения ссылки на электронные версии текстов и на дополнительную информацию. Распечатанный QR-код можно разместить на конспекте, рабочей тетради, брошюре или учебнике.
- Дополнить выставку подразделения QR-кодами, адресующими к интересной информации о наглядных пособиях и устройствах.
- Зашифровать ответы на задачи, расчеты, а позже предложить обучающимся проверить себя, считав код.
- Оптимизировать информационные стенды разместив ссылки на расписание занятий и другую организационную информацию.

– Усложнить игры-квесты, приучая обучающегося искать с помощью смартфонов полезную информацию. Проводить мгновенные фронтальные опросы.

3. Применение QR технологий в процессе обучения железнодорожных профессий в Свободненском подразделении Забайкальского учебного центра профессиональных квалификаций

В Свободненском подразделении активно разрабатываются, внедряются и используются QR — технологии в образовательном процессе преподавателями путейского цикла.

Данные технологии преподавателями направлены на следующее:

- повышение качества обучения кадров рабочих специальностей компании ОАО «РЖД»;
- усиление мотивации обучающихся к самостоятельной учебно-познавательной деятельности, за счёт дополнительных познавательных, игровых, соревновательных и других методов;
- внедрение в учебный процесс дополнительных (электронных) методических образовательных ресурсов;
- использование при обучении новых видов поисково-познавательных заданий обобщающих и систематизирующих направлений, активизирующих учебную деятельность обучаюшихся;
- придание новой организационной формы, в работе над учебным материалом, привлекательной для современных обучающихся;
- развитие личностных качеств, которые не имеют спроса в учебном процессе, а также самооценки обучающихся.

Преподаватели СП УЦПК используют данную технологию в следующих направлениях:

1. Размещение ранее созданных видеолекций на хостинге You Tube или других платформах с помощью специальных online программ кодируются, затем распечатываются и размещаются на специальной перекидной системе (рисунок 3).

По окончанию занятия преподаватель предлагает сканировать QR — код для последующего перехода по ссылке на данную лекцию для самоподготовки, проведения рефлексии и закрепления результата.

Сканирование кодов осуществляется с помощью специальных программ для телефона, размещенных в сервисах Play Market или AppStore.

2. Преподавателями путейского цикла производится нанесение QR-кодов на натурные образцы, детали и узлы, измерительный инструмент, наглядные материалы и устройства, размещенные в учебных аудиториях и полигонах (рисунки 4, 5, 6).

Обучающиеся могут при помощи своих мобильных устройств мгновенно получить нужную информацию для выполнения практических работ, получить ранее упущенную или не усвоенную информацию по причине отсутствия на занятиях.

В дальнейшем сохраняется возможность применить повторно, просмотреть данные ссылки, скачать на носитель, отправить другим пользователям, тем самым увеличивается общий охват аудитории и повысить заинтересованность обучающихся к учебным занятиям.



Рис. 3. Варианты оформления QR-кодов

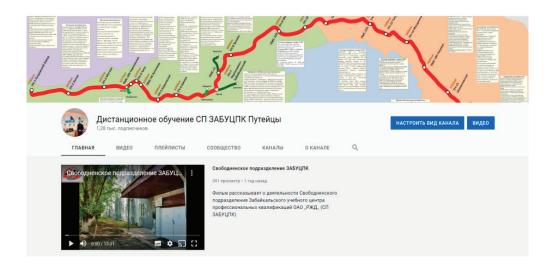


Рис. 4. Нанесение QR-кода на наглядный материал



Рис. 5. Нанесение QR-кода на наглядное пособие



Рис. 6. Нанесение QR-кода на измерительный инструмент

Литература:

- 1. Артюхина М. С. Аппаратная составляющая интерактивных технологий образовательного назначения [Текст] / М. С. Артюхина, О. И. Артюхин, И. И. Клешнина // Вестник Казанского технологического университета. 2014. Т. 17. № 8. с. 308–314
- 2. QR-код // Википедия свободная энциклопедия.
- 3. https://tass.ru/info/8182301

Детский мини-пресс-центр как инновационная форма работы с детьми

Орешкина Наталья Александровна, старший воспитатель; Куц Юлия Александровна, социальный педагог ЧДОУ Детский сад № 205 ОАО «РЖД» г. Мариинска (Кемеровская обл.)

Проблема детского травматизма становится всё острее. Основной фактор дорожно-транспортных происшествий — человеческий. Острота проблемы безопасности детей на дороге в современном обществе заставляет искать новые подходы к обучению и воспитанию культуры безопасности поведения уже в дошкольном возрасте.

Поиск инновационных путей развития безопасного поведения воспитанников в дорожной среде привел к идее создания детского мини пресс-центра ЮИД и разработке проекта «Детский мини пресс-центр ЮИД »РЖДешечки« как инновационная форма работы с детьми дошкольного возраста по профилактике детского дорожно-транспортного травматизма».

Актуальность данного проекта обусловлена четырьмя уровнями:

- **социально-педагогическим**, который раскрывает социальные потребности общества и государства в качестве воспитания современного дошкольника, обеспечивающего его готовность, в том числе в области дорожной безопасности, когда ребенок пойдет в школу;

- **научно-теоретическим** связано с проблемой обеспечения необходимого уровня сформированности культуры безопасного типа поведения у детей на улицах и дорогах;
- практико-методическим потребностью в разработке совокупности педагогических условий, обеспечивающих эффективность формирования культуры безопасного поведения дошкольников (будущих школьников) на дорогах и улицах, что связано с недостаточным решением данной проблемы в педагогической теории и практике;
- **личностным** необходимостью формирования безопасного поведения, направленного на обеспечение личной безопасности в общественных местах, к которым относятся улицы и дороги.

Новизна проекта: заключается в формировании у дошкольников безопасного поведения на основе усвоения основ речевого взаимодействия с окружающими и способность воспитать полноценного участника дорожного движения. Пропаганда дорожно-транспортной культуры и выработка правильных навыков и привычек безопасного поведения на улицах и дорогах.

Цель проекта: создание объединения детей подготовительной школе группы с целью воспитания грамотных и законопослушных участников дорожного движения, расширения кругозора, развитие коммуникативных навыков и качеств речи, реализация творческих способностей дошкольников.

Реализация проекта позволяет расширить спектр сотрудничества с социальными партнерами. А для формирования у дошкольников навыков безопасного поведения на дороге выстроить модуль сотрудничества с родителями, ОГИБДД отдела МВД России, средней школой, Кузбасским детским юношеским центром безопасности дорожного движения, Всероссийской газетой «Добрая Дорога Детства» и Мариинским педагогическим колледжем имени императрицы Марии Александровны.

Разработанный модуль сотрудничества позволяет использовать разнообразные технологии, методы, формы и средства воспитанияв образовательном процессе, направленные на активизацию когнитивной и эмоционально-мотивационной

функции личности, актуализацию ценностных ориентаций, способствующие безопасному поведению воспитанников.

Реализация модуля сотрудничества осуществляется через традиционные и инновационные формы взаимодействия со всеми участниками образовательных отношений:

- с детьми: минутки и акции безопасности, игры-интервью, сюжетно-ролевые игры на автоплощадке Автошка, детские телепередачи «По Доброй Дороге Детства», выпуск газеты «Вести мини пресс-центра ЮИД »РЖДешечки»
- с родителями: фото и видео репортажи с традиционных мероприятий игра «Поле Чудес», «Модное дефиле», защита проектов «Безопасный маршрут», участие в акциях;
- с социальными партнерами: участия в традиционных акциях и мероприятиях по безопасности, проведении совместных конференций, выпуск телепередачи «По Доброй Дороге Детства, газеты »Вести мини пресс-центра ЮИД «РЖДешечки».

Примерное календарно-тематическое планирование работы детского мини пресс-центра на 1 полугодие

| | Название | Цель | |
|----------|---|--|--|
| Сентябрь | 1.Экскурсия в редакцию местной газеты | Знакомство детей с трудом сотрудников редакции, процессом соз- | |
| | «Вперёд» | дания, оформления газеты. | |
| | 2.Сюжетно-ролевая игра «Мы — журналисты» | Ознакомление детей с профессией журналиста. | |
| | 3.Подготовка и проведение акции «Письмо во- | Привлечение внимания детей и взрослых к проблемам обеспе- | |
| | дителю» | чения безопасности на дорогах. Воспитание культуры, взаимоува- | |
| | дителю» | жение всех участников дорожного движения. | |
| ٩ | Игра-интервью с участниками конкурса «Зе- | Совершенствование коммуникативных способностей, расширение | |
| 46р | бра-друг человека» | словаря детей. | |
| октябрь | Выпуск газеты «Вести мини пресс-центра ЮИД | Обучение умению собирать и обобщать информацию, совместно | |
| | »РЖДешечки» | составлять статьи, подбирать фотографии. | |
| ноябрь | Репортаж с игровой программы «Главный знак | Систематизация знаний детей о правилах дорожного движения. | |
| | для пешехода» | Совершенствование диалогической и монологической речи. | |
| | Выпуск детской телепередачи «По доброй до- | Знакомство детей с созданием телепередач, участие в разработке | |
| HOA | роге детства» | сценариев видеосюжетов. | |
| | Детская пресс-конференция «Все вместе за | Совершенствование умения работать в коллективе. | |
| | безопасность» | | |
| декабрь | Фоторепортаж с праздника в рамках проекта | Знакомство детей с аудио-видео средствами, применяемыми | |
| | «Модное дефиле» | в журналистике. | |
| | Акция совместно с родителями «Засветись | Привлечение внимание общественности к детской дорожной без- | |
| | ради жизни!» | опасности и пропаганда применения светоотражающих элементов | |
| | • | на одежде и аксессуарах. | |
| | Выпуск газеты «Вести мини пресс-центра ЮИД | | |
| | »РЖДешечки» | написание статьи, подбор фотографий. | |

Результаты работы по проекту освещаются во Всероссийской газете «Добрая Дорога Детства», в муниципальной газете «Вперёд», в краевой газете «Красноярский железнодорожник». Детские телепередачи «По Доброй дороге детства» транслируются в модельной библиотеке для детей и юношества, в МБОУ СОШ № 1 и на минутках безопасности в нашем учреждении. Юных журналистов приглашают на областные, муниципальные акции, праздники, семинары, конкурсы.

Этот уникальный проект позволяет нашим малышам усваивать правила безопасности дорожного движения и параллельно приобретать первоначальные навыки профессии журналиста, а педагогам воплощать свои интересные и творческие планы и идеи в жизнь. Продуманная, грамотно выстроенная работа помогает нашим детям быть уверенными на дороге и избежать травматизма. Профилактика детской безопасности — проблема всего общества. И она должна решаться общими усилиями. Счастливы и здоровы дети — довольны и спокойны родители!



Литература:

- 1. Вершинская О. Н. Информационно-коммуникационные технологии. М.: Наука, 2007. 3. Вовк Е. В. Школьная стенгазета и издательские технологии в школе. М.: ДИАЛОГ-МИФИ, 2004 г.
- 2. Козак О. Н. Игры с карандашом и бумагой. СПб.: Издательство «Союз», 2000.
- 3. Курбанов Г.С. Умные игры для детей и их родителей. Ростов-на-Дону: «Феникс», 2003.
- 4. Легкое перо. Пособие для начинающих журналистов. Нижний Новгород: Арабеск, 2000.
- 5. Мыльникова Л. В., Мыльников А. В. Учебная программа «Основы фотожурналистики». Трёхгорный, 2002.
- 6. Павлова Г. Д. «Журналина» собирает друзей. Информационно-справочный сборник. Еманжелинск: ОАО «Еманжелинская городская типография», 2007.
- 7. Кашлева Н. В. «Пресс-клуб и школьная газета. Занятия, тренинги, портфолио». Волгоград, 2009 г.
- 8. Познавательный журнал для девочек и мальчиков «Профессия журналист», ЗАО «Аргументы и факты»
- 9. Проект «Детская журналистика и диалогическая речь» https://open-lesson.net/354/
- 10. Детская журналистика как средство повышения уровня речевого развития детей старшего дошкольного возраста http:// открытыйурок.рф/ статьи/511588/.
- 11. ПРОЕКТ «Детская журналистика» http://dou26ugansk.ru/storage/app/media/1-proekt-detskaya-zhurnalistika.pdf.

Краеведческая деятельность в рамках внеучебной работы по истории — эффективное средство воспитания патриотизма (из опыта работы)

Пасько Валентин Викторович, учитель истории и обществознания МБОУ «СОШ№ 20» г. Новомосковска (г. Новомосковск, Тульская обл.)

Известно, что к общечеловеческим ценностям и идеалам человек приходит путем приобщения к национальной культуре и воспитания патриотизма. Формирование у ребенка чувства сопричастности к своему народу невозможно без обра-

щения к историческим корням и национальной культуре. Академик Д. С. Лихачев отмечал: «Культура представляет главный смысл и главную ценность существования как отдельных народов и малых этносов, так и государств. Вне культуры самосто-

ятельное существование их лишается смысла». В национальной культуре находятся корни духовности, нравственности, гражданственности и самобытности личности. Поэтому одной из целей учебной и внеучебной деятельности должно стать воспитание у молодого человека любви к национальной культуре.

В последние годы усилилось внимание нашего государства к проблеме духовно-нравственного и патриотического воспитания личности. Во вновь принятых ФГОСах задача нравственного воспитания проходит «красной нитью» через все разделы. Она установлена в качестве цели, ведущего направления процесса обучения и воспитания и, наконец, в качестве результата образовательной деятельности.

Стоит отметить, что новые образовательные стандарты базируются на классических идеях и продолжают традиции, которые уже сложились в отечественной школе. Это идеи системно-деятельностного подхода, идеи гуманизма, гражданственности, толерантности, сотрудничества, воспитания в труде и другие. Данные идеи получают новое звучание в связи с тем, что будущее государства зависит от степени готовности молодых поколений к достойным ответам на исторические вызовы, готовности к защите интересов многонационального государства. Только построенное на любви к своему народу и уважении к другим нациям общество может стать надежным барьером на пути такого опасного явления, как экстремизм во всех его проявлениях. Поэтому так важно сформировать у школьника поликультурное мировосприятие, построить обучение на принципах полисубъектности взаимодействия со средой и многомерности деятельности, в которую включается школьник.

Каким образом историческое образование может помочь ответить на данные вопросы, помочь школьнику стать патриотом, зрелым, самостоятельным, высоконравственным гражданином России, осознающим ответственность за настоящее и будущее своей страны, бережно относящимся к духовным и культурным традициям многонационального народа Российской Федерации?

На мой взгляд, педагогически правильно организованная деятельность подростков в системе учебной и внеучебной работы в рамках исторического образования и изучения краеведения является эффективным средством воспитания патриотизма и обязательным условием повышения эффективности усвоения национальных ценностей. Патриотизм должен стать для взрослеющего человека не просто словом, «кимвалом бряцающим», а проявляющей себя в реальных делах любовью к великой и малой Родине. Такой любви школьников лучше учить на жизненных примерах, во время простых, понятных, лишенных пафоса занятий. Этими делами могут быть, например, субботники по уборке мусора, помощь пожилым соседям, изучение истории и природы родного края, своей семьи, путешествия и походы, во время которых ребёнок не на словах, а воочию увидит, как прекрасна и могуча наша страна.

Это понимание пришло ко мне не сразу. Убеждение в необходимости изучения краеведческих аспектов истории началось во время учёбы и последующей работы в Новомосковском юридическом колледже. Тогда мне пришлось проводить мини-исследования по усвоению истории, результаты которых подтолкнули меня к осознанию очень важных проблем:

- 1. Отсутствие у обучающихся стремления не только к самообразованию, но и отсутствие мотивации к занятиям в урочное время.
- 2. Катастрофическая нехватка времени на более четкое и подробное объяснение каких-то событий, на выстраивание причинно-следственных связей тех или иных исторических явлений. И мы расставляем, как нам кажется, правильные акценты уделяя «наиболее значимым темам» больше времени, иногда забирая время у тем, касающихся родного края.

Преподавание истории родного края в колледже и в средней общеобразовательной школе является непростой задачей. Сама дисциплина не представляется актуальной для обучающихся, и, хотя история края посвящена их малой Родине, региону, в котором живут ученики, получить должную отдачу от обучающихся бывает трудно. Учителю-историку необходимо каждый урок заинтересовывать учеников уникальным материалом.

С тем, чтобы выяснить, насколько эрудированы мои воспитанники в области природы, истории и культуры родного края я подготовил и провёл несколько мини-опросов. Первый из них назывался «Памятные места Тульской области». На вопрос о том, какие памятные места они знают, обучающиеся ответили достаточно полно, пытались продемонстрировать свои знания. Но когда они видели иллюстрацию с конкретными объектами, многие не смогли связать изображение достопримечательности с описанием и с показать её расположение на карте области.

При анализе мини-опроса «Новомосковцы, в честь которых названы улицы», выяснилось, что дети не видят связей между привычными названиями улиц города, например, улицы Садовского или улиц Кукунина, Шарова с реальными людьми, в честь которых эти улицы были названы, и их героическими биографиями.

Получив такие неутешительные результаты, встал вопрос — «Что делать?». Был найден ответ: «Нужно дать детям мотив, найти интерактивные формы работы, чтобы заинтересовать историей, но сделать это нужно исподволь, чтобы ребята не восприняли бы в штыки идею, навязанную извне». И именно внеурочные занятия мне помогли — во время работы в колледже мной совместно с коллегами неоднократно совершались многодневные походы не только по Тульской области, но и в отдалённые уголки страны. Во время уроков истории мне удалось заинтересовать ребят рассказами про поездки и постепенно прививать интерес к изучению истории родного края.

Представляю вашему вниманию краткую хронологию походов, совершенных группой преподавателей и обучающихся Новомосковского юридического колледжа.

Начиная с 2005 до 2014 года группа под руководством директора юридического колледжа Константина Алексеевича Макарова ежегодно совершала лодочные походы по рекам Дон и Ока и автопробеги по необъятной территории нашей страны. Походы осуществлялись как воспитательные и образовательные мероприятия с краеведческим компонентом. Каждый день любого похода приносил новые знания об окружающих местах, которые были пропитаны историей прошлых лет, памятью о великих событиях и красотой русской природы.

Ребята получали навыки общения, взаимопонимания и взаимопомощи, прикладные знания о поведении на природе, взаимодействии друг с другом, знания, которые невозможно получить, сидя за партой.

Как в любой образовательной деятельности походы протекали по принципу от простого к сложному. Сначала походы были короткие и простые, с каждым годом всё более усложняясь.

Лодочный поход по Дону был поделен на несколько этапов, которые мы преодолевали в течении пяти лет, начиная с 2005 года: на первом этапе мы прошли на лодках от слияния рек Непрядвы и Дона до Прощеного колодца, где по преданию князь Дмитрий Донской и его войны омывали раны после Куликовской битвы.

Второй этап проходил по территории Липецкой области в достаточно сложных условиях: реку перегораживало большое количество насыпных мостов, приходилось вытаскивать лодки на берег, разгружать их и обносить мосты, то есть переносить лодки со снаряжением по берегу. В Воронежской области, там, где Дон становится судоходным, появилась возможность использовать моторы.

3 июля 2010 года мы прибыли к Цимлянскому водохранилищу: начался последний этап сплава. Самая большая трудность возникла при прохождении гидроузла: огромного каменного мешка, где вода поднимается и опускается на 4 метра для прохождения барж и речных танкеров. И вот 8 июля наша команда достигла места впадения реки Дон в Азовское море! Мы прошли Дон от истока до устья!

В 2011 году состоялся автопробег протяженностью 8 тысяч километров на Алтай, участники которого посетили родное село Василия Макаровича Шукшина Сростки, где проходил Всероссийский фестиваль «Шукшинские дни на Алтае».

В 2012 году совершён автопробег «Новомосковск-Волгоград-Астрахань», его цель — почтить память погибших в сражениях Великой Отечественной войны солдат, посетить мемориальный комплекс на Мамаевом Кургане, возложить цветы к памятникам воинам-защитникам Сталинграда. Эмоции захлестывали нас через край. Вечером, осмысливая увиденное у костра, участники пробега вспоминали рассказы своих бабушек и дедушек о войне.

В конце июня-начале июля 2013 года был осуществлён первый этап лодочного похода по реке Оке, от села Иваньково Мценского района Орловской области до города Белёва Тульской области. Река Ока в Орловской области хоть и широка, но изобилует корягами, завалами, перекатами, низкими мостами, это очень усложняло речное путешествие. Дополнительную проверку на прочность добавила дождливая погода: поначалу ребята вели дневник путешествия, но на третий день пошёл настолько сильный ливень, что журнал превратился в комок бумаги. Дождь сопровождал путешественников на протяжении всего похода, но боевой дух ребят на сломил!

В этом же 2013 году мы, шестеро молодых новомосковцев во главе со своим руководителем и идейным вдохновителем К.А. Макаровым, проехали двадцать тысяч километров на обычной «ГАЗели», чтобы увидеть свою мечту — Дальний Восток. Из Новомосковска выехали 23 июля, а вернулись 15 августа. Из двадцати дней нашего путешествия мы провели только один день на острове Русский, день во Владивостоке и полдня в Находке, а все остальные — в пути.

Конечно, по дороге мы останавливались в местах, которые нам очень хотелось увидеть. Сильнейшее впечатление на нас произвело озеро Байкал, вода в котором такая прозрачная, что её можно пить прямо из озера! Заезжали мы и на озеро Хасан, что расположено на юго-востоке Приморского края у границ с Китаем и Кореей. Проехали мы и по легендарной дороге Чита-Хабаровск, там, где Путин на «Ладе Калине» проезжал.

В 2014 году сплав по Оке продолжился от Белёва до Калуги, необходимо было преодолеть 160 километров извилистой реки с бесконечными перекатами и водоворотами. Занимательной особенностью этого этапа стал тот факт, что мы не пользовались электронным и механическими часами, а определяли время по солнцу, и нас удивило, что обычно расхождение во времени составляло не более 10 минут.

В 2014 году мы совершили ещё одно удивительное путешествие — путешествие на Соловецкий архипелаг.

Несколько раз за время наших странствий мы хотели попасть на Соловецкие острова. Но...не получалось. А вот в 2014 году нам помог настоящий помор из маленького города Кемь, что в Карелии. Три часа на рыбачьем катере по бурным волнам, под дожем и на пронизывающем ветру — и вот они, Соловки!

Соловецкий архипелаг — это группа островов в северной части Онежского залива Белого моря. Находятся в 165 км южнее линии полярного круга. Соловки известны уникальным собранием каменных памятников первобытной культуры: лабиринты, святилища, курганы и стоянки древних людей. Однако главное место притяжения на Соловках — Соловецкий монастырь, основанный в 1420-1430 годах. Монастырь быстро стал одним из самых крупных экономических и культурных центров Русского севера. С конца 16 в. монастырь становится сильной крепостью, на которую возлагается обязанность защиты северо-западных рубежей России. Иван Грозный даже жалует монастырю артиллерию, а позже по указу царя Фёдора Ивановича начинается строительство каменных стен. Стены строились 10-12 лет, высота их достигала 11 метров. Сложно представить, как огромные валуны весом в 5-6 тонн вручную поднимали на высоту трёх-четырёх метров! Выше камни уменьшались, и стена становилась тоньше. Наверху стен были устроены крытые галереи с бойницами, чтобы отбиваться от неприятеля.

В 1920 году монастырь был закрыт, а через три года на его месте был основан крупнейший для тех времён Соловецкий лагерь особого назначения. Храмы и скиты были превращены в тюрьму, имущество и иконы были утеряны, разграблены, вывезены в музеи, фрески уничтожены. Десятки тысяч людей погибли там в тридцатые годы XX века.

С 1992 года в старых стенах возрождён Спасо-Преображенский мужской монастырь, который сегодня и оплот православия, и исторический памятник, и объект внимания туристов.

Мы побывали в морском музее на острове, где реставрируют и воспроизводят старинные корабли. Около музея на воде стоит целая флотилия кораблей, воссозданных по старинным чертежам.

Конечно, чтобы рассказать обо всех походах, совершённых мной, моими друзьями и коллегами из юридического колледжа, потребуется намного больше времени и места, поэтому я поде-

лился лишь малой частью информации о наших путешествиях, сплавах и автопробегах.

Трудно переоценить значимость этих походов в формировании гармонично развитой личности, становлении характера, поскольку за время, проведённое в походах, обучающиеся получили массу прикладных навыков, выросли эмоционально, стали уверенными в себе, самостоятельными, ответственными, познакомились с историей родного края. В них проснулся интерес к более углубленному изучению истории.

Получив в этих походах такой многообразный опыт, я увидел положительные стороны и позитивные результаты взаимодействия и взаимодополнения урочной и внеурочной деятельности. Ребята стали активно участвовать в проектной деятельности, подготавливали исследовательские работы по истории Тульской области, участвовали в исторических викторинах, с большой охотой помогали готовится к туристическим поездкам и лично в них участвовали.

Другой формой моей краеведческой деятельности было участие в краеведческих чтениях, которые более десяти лет организует и проводит Новомосковская библиотечная система. География участников чтений обширна, в работе чтений принимают участие библиотечные и музейные работники, преподаватели и студенты высших и средних профессиональных образовательных заведений, учителя и учащиеся школ из Новомосковска, Узловой, Донского, Тулы и Москвы.

В октябре 2017 года в Центральной городской библиотеке проходили IX межрегиональные краеведческие чтения «Тульский край из века в век». Я подготовил выступление на тему «Российские императоры и Тульский край», опубликованное в сборнике, изданном по итогам краеведческий чтений: Тульский край из века в век: IX межрегиональные краеведческие чтения, посвящённые Году экологии, 240-летию со дня образования Тульской губернии, 80-летию со дня образования Тульской сласти: Новомосковск, 24–27 октября 2017 г. — Тула: ТППО, 2017. — 319 с.

В следующем, 2018 году, я продолжил изучение темы взаимодействия первых лиц нашего государства с Тульским краем и выступил на X межрегиональных краеведческих чтениях «Тульский край в прошлом, настоящем и будущем», посвященных 310-летию со дня утверждения Тульской губернии, 240-летию со дня утверждения гербов городов Тульского наместничества, 100-летию ВЛКСМ, с докладом «Руководители советского и российского государства в Новомосковске». По итогам этих юбилейных краеведческих чтений также был издан сборник: Тульский край в прошлом, настоящем и будущем: X межрегиональные краеведческие чтения: Новомосковск,

Приложение 1 Мини-опрос «Памятные места Тульской области»

1. Назови памятные места и достопримечательности Тульской области, которые ты знаешь.

- 2. Какая главная достопримечательность города Новомосковска?
 - детская железная дорога;
 - исток реки Дон;

23-26 октября 2018 года. — Тула: ТППО, 2018. — 257 с., в котором опубликована моя статья.

Новомосковские краеведческие чтения играют существенную роль в развитии краеведческого движения в нашем регионе. За одиннадцать лет заслушано 420 докладов, в которых представлен ценнейший материал об истории, природе и культуре нашей области. И я горд, что частица моего труда есть в большом деле изучения истории Тульского края.

В 2021 году исполняется 90 лет со дня основания нашего города Новомосковска (Сталиногорска), в связи с этим актуальность краеведческой исследовательской деятельности ещё более возросла, и я надеюсь выступить в этом юбилейном для Новомосковска году на краеведческих чтениях вновь.

Известно, что процесс воспитания — есть процесс непрерывный и целостный, но во внеурочное время, когда учитель выступает в роли воспитателя, старшего помощника, он может открыть детям целый мир знаний и ценностей, о которых невозможно сказать на уроке. И те знания, навыки и умения, которые ученик получает на уроке, учитель-воспитатель закрепляет во внеурочной деятельности: через игру и организацию досуга, через индивидуальную работу при самоподготовке, которая тесно связана с урочной деятельностью. Таким образом, происходит не просто взаимосвязь, а взаимообогащение урочной и внеурочной деятельности школьников, возрастает эффективность усвоения школьниками знаний и моральных ценностей.

Подводя итог, хотелось бы отметить, что краеведческая деятельность является эффективным средством патриотического воспитания и помогает:

- воспитывать заботливое отношение к природе, историческому и культурному наследию;
- приобщать к историко-исследовательской деятельности, сохранности исторической памяти нашего народа;
- совершенствовать духовно-нравственные, моральные и культурные свойства личности,
- развивать социальную компетентность, гражданскую активность.

Ребенок всегда ждет от учителя новых, интересных сведений, расширяющих его горизонты. Поэтому наша задача, задача педагогов,— работая в педагогически продуманной системе взаимосвязи урочной и внеурочной деятельности, постараться увлечь ребенка, «замотивировать» его, показать необходимость и, в то же время, увлекательность изучения истории, в том числе истории малой родины. Только таким образом возможно наиболее полно реализовать потенциал исторического образования и воспитать настоящих патриотов.

- памятник «Катюше»;
- Свято-Успенский мужской монастырь.
- 3. Что изображено на гербе нашей области?
- золотая хлебная мера;
- серебряные мечи и золотые молотки;
- чёрный с золотым клювом и лапами орёл;
- сталелитейный ковш.

| 4. Какие достопримечательности нашего края ты посове- |
|--|
| товал бы посетить гостям из других городов и областей? |
| |

- 5. Путешествуешь ли ты с семьей по Тульской области?
- да, часто;
- да, редко;
- не путешествую.

Приложение 2

Мини-опрос «Новомосковцы, в честь которых названы улицы города»

- 1. Знаешь ли ты знаменитых земляков?
- не знаю;
- знаю (укажите, кого) ____
- 2. Какой подвиг совершил С.А. Кукунин, в честь которого названа улица?
- 3. Чем известен С.В. Садовский, в честь которого названа одна из центральных улиц?
- 4. Кто такой Никита Ефимович Дёмкин, в честь которого названа улица, на которой располагается наша школа?
 - 5. Почему улица Бережного раньше называлась Почтовой?

Литература:

- 1. Пасько, В. В. Российские императоры и Тульский край / В. В. Пасько. Текст: непосредственный // Тульский край из века в век: IX межрегиональные краеведческие чтения...: Новомосковск, 24–27 октября 2017 г. Тула, 2017. С. 169–177.
- 2. Пасько, В.В. Руководители советского и российского государства в Новомосковске / В.В. Пасько.— Текст: непосредственный // Тульский край в прошлом, настоящем и будущем: X межрегиональные краеведческие чтения: Новомосковск, 23–26 октября 2018 г.— Тула, 2018.— С. 166–174.
- 3. Вдоль по Дону. Текст: непосредственный // Тульские известия. 2010. № 147. С. 1.
- 4. Кучерова, М. Новомосковцы побывали на родине Василия Шукшина / М. Кучерова, В. Пасько Текст: непосредственный // Слобода. 2011. № 32. С. 57–59.
- 5. Тимофеева, Л. Новомосковцы доплыли по Дону до Азовского моря! / Л. Тимофеева.— Текст: непосредственный // Слобода.— 2010.— № 36.— С. 57.
- 6. Тимофеева, Л. Новомосковцы покорили Японское море и остров Русский / Л. Тимофеева, В. Пасько. Текст: непосредственный // Слобода. 2013. № 36. С. 56–57.
- 7. Ларин, И. По Поясу Богородицы / И. Ларин. Текст: непосредственный // Новомосковская правда. 2013. № 28. С. 8.
- 8. Пасько, В. Флаг Новомосковска над Беломорским архипелагом / В. Пасько Текст: непосредственный // Новомосковская правда. 2014. № 38 С. 19–20.
- 9. Поярков, В. От Белёва до Калуги по красавице Оке / В. Поярков. Текст: непосредственный // Новомосковская правда. 2014. № 29. С. 18.
- 10. Шведков, Е. По следам героизма и святости / Е. Шведков. Текст: непосредственный // Новомосковская правда. 2012. № 50. С. 1.

Психотерапевтический эффект виртуального взаимодействия с детьми дошкольного возраста (на примере адаптивных компьютерных игр)

Симонова Алиса Дмитриевна, воспитатель; Нечаева Ирина Васильевна, воспитатель МБДОУ Детский сад № 19 «Антошка» г. Белгорода

В статье рассмотрены особенности виртуального взаимодействия с дошкольниками на примере адаптивных компьютерных игр. Автор приходит к выводу, что виртуальные и компьютерные технологии, применяемые во взаимодействии с детьми дошкольного возраста, позволяют не только решать поставленные педагогические задачи, но и оказывают определенный психотерапевтический эффект. Наблюдение за взаимодействием детей в компьютерных играх в просоциальной форме дает педагогу возможность оценить уровень социальной адаптации детей, выявить их трудности в общении и своевременно принять меры к их коррекции. В свою очередь, дети получают возможность, не испытывая психоэмоционального давления, получать и развивать основные навыки социального взаимодействия. Соответственно, данный вариант виртуального взаимодействия дает возможность педагогу

решить сразу две задачи — провести независимую оценку уровня социализации воспитанника и помочь ему справиться с коммуникативными трудностями как в настоящем, так и в будущем.

Ключевые слова: виртуальное взаимодействие, ребенок дошкольного возраста, компьютерные игры.

Одна из главных проблем педагога — организовать продуктивное взаимодействие с ребенком. Это особенно сложно, когда ребенок дошкольного возраста больше заинтересован в игре, чем в других видах деятельности. Известно, что дети лучше общаются через игры и действия, чем когда они вынуждены использовать только словарный запас.

Использование современных виртуальных и компьютерных технологий позволяет педагогу использовать при работе с детьми различные инновационные системы, основанные на искусственном интеллекте. Системным локусом здесь выступает компьютерная игра, в которой ребенок играет вместе с виртуальным персонажем. Эта система позволяет педагогу инициировать определенные социальные взаимодействия в игре, которые фокусируются в первую очередь на взаимности. Таким образом, естественное и высокоэффективное обсуждение конкретного взаимодействия интересов естественным образом следует за игрой [2].

Игра имеет большое значение для детей. Действительно, было обнаружено, что игра удовлетворяет текущие психологические потребности детей дошкольного возраста. Известно, что дети используют игру для представления и работы над своими бессознательными фантазиями и внутренними конфликтами. Таким образом, игра играет важную роль не только в обучении и развитии детей, но и имеет определенный психотерапевтический эффект.

В то время как взрослые чувствуют себя комфортно при прямом диалоге лицом к лицу, многие дети изо всех сил пытаются выразить себя одними словами и нуждаются в других терапевтических каналах, таких, как игры и произведения искусства.

Игра ведется в соответствии с инструкциями или правилами, которые определяют, что игрок может и не может делать внутри игрового мира. Исследователи определяют, что игры — это терапия, творческий опыт в пространственно-временном континууме, они занимают место между субъективным и тем, что объективно воспринимается. Таким образом, игра позволяет детям развивать лучшие навыки совладания с эмоциональными проблемами [5].

Многочисленные эмпирические исследования подтверждают эффективность игровой терапии. Метаанализ игровой терапии показал, что размеры эффекта варьируются от умеренных до больших, что указывает на то, что игровая терапия вызывает значительные положительные изменения в поведении детей, приводящие к улучшению их симптомов. Например, одно исследование показало, что притворные игровые вмешательства эффективны для предотвращения и снижения тревожности и дистресса у детей. Уже довольно давно для стабилизации психоэмоционального фона детей дошкольного возраста используются разнообразные игры, творческие и игровые занятия [1].

Наряду с традиционными играми и по мере того, как компьютеры и Интернет становятся неотъемлемой частью жизни детей, растет интерес к использованию инновационного потен-

циала компьютерных игр и виртуальных технологий в целях организации педагогического взаимодействия и стабилизации психоэмоционального фона ребенка.

Первый бум компьютерных и видеоигр пришелся на конец 1970-х-начало 1980-х. Детей особенно привлекала эта новая среда. Исследователи утверждали, что видеоигры удовлетворяют потребность детей в вызове, фантазии и любопытстве. В то же время педагоги и психологи занялись изучением вопроса возможности применения компьютерных игр и виртуальной реальности в процессе воспитания и обучения, а также психоэмоционального развития детей дошкольного возраста [7].

Одно из конкретных предложений состояло в том, что использование компьютерных игр и виртуальной реальности при общении педагога и воспитанника позволит создать некий психолого-педагогический альянс. Было отмечено, что у дошкольников вызывает положительный эмоциональный отклик то, что взрослые — педагоги и психологи — знакомы с их любимыми компьютерными играми, что обеспечивает возникновение эффективного эмоционального контакта.

Возможность установления такого контакта очень важна в случае работы с детьми-интровертами, которые очень сложно идут на контакт с педагогом или психологом.

Признание значимости компьютерных игр и виртуальных технологий привело к их широкому распространению в психолого-педагогической практике, как за рубежом, так и в нашей стране. Эти игры можно разделить на две основные группы. Первая категория включает игры, которые специально нацелены на снятие тревожных расстройств и повышение коммуникативных функции дошкольников. Это такие игры, как «Охота за сокровищами», «Рикки и Паук» и пр [4].

Другая категория, которую можно назвать «функциональными играми», включает компьютерные игры, разработанные для того, чтобы помочь детям преодолеть трудные жизненные ситуации и выработать общие стратегии совладания. Например, «Землетрясение в Зипланде» было разработано для поддержки психотерапии с детьми разведенных родителей.

Одна из современных игр, в которой ребенок полностью погружается в мир виртуальной реальности,— это игра «Кооперативный мир», которая является функциональной и предназначена для практики принятия социальных решений, тем самым помогая детям с различными социальными проблемами.

Одним из направлений дошкольной педагогики сегодня выступает привитие детям навыков социальной адаптации, которая связана с различными эмоциональными и поведенческими трудностями. Социальные навыки — это поведение, которое приводит к позитивным социальным взаимодействиям и охватывает как вербальное, так и невербальное поведение, необходимое для эффективного межличностного общения. Дети, доя которых сложным является приобретение определенных социальных навыков, подвергаются повышен-

ному риску широкого спектра серьезных негативных последствий, включая агрессию, тревогу и пр. Известно, что проблемы общения со сверстниками и взрослыми, которые проявляются в дошкольном детстве и своевременно не подвергаются соответствующему регулированию со стороны педагогов, имеют тенденцию со временем усугубляться, становясь все более хроническими и тяжелыми и увеличивая вероятность серьезных негативных последствий в подростковом возрасте [5]. Таким образом, педагогу крайне важно вмешиваться в раннем возрасте, чтобы помочь детям, которые борются с социальными проблемами. При этом, осуществляя педагогическое воздействие, необходимо учитывать, что применяемый инструментарий должен быть адаптирован к конкретным потребностям каждого пациента.

Так как определенным детям достаточно сложно выразить свои мысли и чувства во взаимодействии со сверстниками и взрослыми, в работе с ними могут использоваться функциональные компьютерные игры. Они дают детям возможность испытать социальное взаимодействие, имитирующее реальную жизнь. Игроки практикуют важные социальные навыки, когда они играют в игры, которые специально разработаны для поощрения эффективного кооперативного, поддерживающего и помогающего поведения.

Действительно, многие данные свидетельствуют о том, что умеренная степень взаимодействия с просоциальным контентом компьютерных игр благотворно влияет на академические, когнитивные и социальные навыки детей [6].

Применение технологий компьютерных игр и виртуальной реальности позволяет педагогу наблюдать за социально-поведенческим стилем ребенка в реальном времени и говорить с ребенком о любых обнаруженных осложнениях и о мыслях и убеждениях ребенка, которые привели к определенному образу действий. Таким образом, компьютерные игры могут предложить психолого-педагогическую возможность для установления взаимности и сотрудничества, двух основных компонентов социальных взаимодействий.

Взаимность играет важную роль во многих видах социальных взаимодействий. Понятие взаимности широко изучалось во многих дисциплинах, среди которых социальная психология, экономика, биология, теория игр, антропология и философия. Предыдущие исследования также были сосредоточены на аспектах развития и изучали способность детей отвечать взаимностью другим. Несколько исследований показали, что взаимность возрастает с возрастом, так что примерно к пяти годам дети могут вести себя взаимно со своими партнерами.

В последние годы взаимность получила повышенное внимание в контексте взаимодействия человека и робота. В ряде недавних исследований были найдены доказательства того, что норма взаимности также применима в средах, в которых люди взаимодействуют с роботами.

Важным понятием, связанным с взаимностью, является понятие сотрудничества. Ряд исследователей отмечают, что сотрудничество может развиваться через взаимность. Было установлено, что сотрудничество способствует просоциальному поведению в компьютерных играх и в реальной жизни [8]. Указанная выше компьютерная игра «Кооперативный мир» предоставляет детям возможность взаимодействовать с виртуальным игроком, который кажется им реальным. Богатый набор дополнительных функций игры предлагает педагогам эффективные средства для исследования социальных взаимодействий, происходящих на протяжении всей игры.

Кооперативный мир — это многоуровневая игра по сбору монет, в которой участвуют два игрока — человек и виртуальный игрок, играющее совместно. Ребенок управляет своим персонажем с помощью клавиш со стрелками (со стрелкой вверх, используемой для прыжков), в то время как виртуальный игрок управляется системой, в основном используя алгоритмы поиска на основе искусственного интеллекта. Цель ребенка в игре — собирать монеты, в то время как цель виртуального игрока — собирать кубики льда. Для того, чтобы собрать предмет (монету, кубик льда), игроку необходимо физически прикоснуться к нему (т.е. переместить своего персонажа в положение объекта). Игрок может собирать только предметы определенного типа (монеты или кубики льда). Дисплей в верхней части экрана включает счетчик монет, который показывает количество монет, собранных ребенком во время уровня [4].

Сбор большего количества монет во время уровня, чем на любом предыдущем уровне, считается «рекордным», и когда это происходит, ребенок получает трофей. Кроме того, таймер обратного отсчета показывает количество секунд, оставшихся до завершения уровня.

В отличие от большинства игр, кооперативный мир не является ни конкурентным, ни полностью кооперативным. То есть ни на одного из игроков не влияет счет другого игрока. На самом деле, человек-игрок даже не знает о счете виртуального игрока.

Во время игры каждый игрок нуждается в помощи другого игрока. Чтобы поддержать эту функцию игры, время от времени система генерирует другие ценные объекты в дополнение к обычным. Они окрашены в розовый цвет. Сбор этих специальных предметов вознаграждает собирающего игрока счетом, который в десять раз больше, чем счет за сбор обычного предмета. Однако эти специальные объекты изначально заблокированы, и игрок не может получить к ним доступ. Вместо этого игрок нуждается в другом игроке, чтобы разблокировать их, так как каждый игрок имеет особую силу, чтобы разблокировать только те элементы, которые представляют интерес (то есть только те, которые приносят пользу) другому игроку [3].

Игра позволяет участникам инициировать запросы на помощь и отвечать на запросы о помощи (положительно или отрицательно), когда они сделаны. Однако помощь обходится дорого в том смысле, что после положительного ответа на просьбу о помощи (разблокировка объекта) помогающий игрок теряет единицы очков (человек-игрок теряет монеты, а виртуальный-кубики льда). Более конкретно, предоставление помощи обходится игроку в пять единиц оценки и дает другому игроку десять единиц оценки (то есть стоимость специальной монеты или кубика льда, доступного с помощью помощи). Стоимость помощи служит гарантией того, что оказание помощи не обязательно является доминирующей стратегией в игре. После того

как виртуальный игрок попросит о помощи, ребенок может выбрать, помочь ли ему разблокировать кубик льда.

Чтобы попросить помощи в разблокировке специальных элементов, ребенок должен нажать на значок виртуального игрока в верхней части экрана, а затем нажать на монету, которую он хочет разблокировать. Как только появится заблокированная (специальная) монета, больше никаких обычных монет не появится, пока ребенок не попросит о помощи. Таким образом, сбор заблокированной монеты необходим для прогресса в игре.

В данной игре ни один из игроков не зависит от результатов другого игрока. Оба игрока могут преуспеть, и на самом деле человеческий игрок даже не видит счет виртуального игрока. Это служит хорошей моделью для повседневных ситуаций, в которых требуется помощь друга, соседа или коллеги. В большинстве таких случаев помощь сопряжена с определенными издержками (например, помощь соседу завести машину отнимает много времени) и, как правило, не имеет непосредственной количественной выгоды. Кроме того, помощь не включает в себя обязательства другой стороны ответить взаимностью, оказывая

помощь в будущем. Тем не менее социальные нормы предполагают, что помощь может быть полезной, поскольку она устанавливает неформальное взаимное поведение.

Таким образом, можно заключить, что виртуальные и компьютерные технологии, применяемые во взаимодействии с детьми дошкольного возраста, позволяют не только решать поставленные педагогические задачи, но и оказывают определенный психотерапевтический эффект. Наблюдение за взаимодействием детей в компьютерных играх в просоциальной форме дает педагогу возможность оценить уровень социальной адаптации детей, выявить их трудности в общении и своевременно принять меры к их коррекции. В свою очередь, дети получают возможность, не испытывая психоэмоционального давления, получать и развивать основные навыки социального взаимодействия. Соответственно, данный вариант виртуального взаимодействия дает возможность педагогу решить сразу две задачи — провести независимую оценку уровня социализации воспитанника и помочь ему справиться с коммуникативными трудностями как в настоящем, так и в будущем.

Литература:

- 1. Батенова Ю. В. Компьютерная игра дошкольника и ее психодиагностический потенциал // Психология. Психофизиология. 2011. № 29 (246).
- 2. Обухова, Л.Ф. Возможности использования компьютерных игр для развития перцептивных действий / Л.Ф. Обухова, С.Б. Ткаченко // Психол. наука и образование. 2008.—№ 3.— С. 49–60.

Экологическое воспитание в ДОУ

Тараканова Ольга Викторовна, воспитатель МБДОУ детский сад № 43 г. Арзамаса (Нижегородская обл.)

Данная статья посвящена вопросам важности экологического воспитания дошкольников. В материале рассматриваются последствия недостаточного общения детей с природой. В статье уделяется внимание наглядным методам экологического воспитания в ДОУ и описывается практический опыт.

Ключевые слова: природа, ребенок, рассматривание картин, наблюдение, дошкольный возраст, демонстрация моделей, дефицит общения, метод обучения.

Всё чаще в современном мире можно услышать выражение «дефицит общения с природой». Этот термин применяют, когда речь идёт о детях. Что же это за дефицит такой и почему так важно для детей общение с природой? Впервые термин «дефицит общения с природой» упомянул Ричард Лув в своей книге «Последний ребёнок в лесу». Он придумал понятие для описания последствий ситуации, когда детям не хватает контакта с внешней средой. Он проявляется в форме ожирения, стресса, гиперактивности, хронической усталости, депрессии, проблем с иммунитетом и других симптомах. По мнению экспертов, у детей, лишённых общения с природой, наблюдается задержка умственного и эмоционального развития, они теряют творческие и исследовательские способности и абсолютно не подготовлены к жизни и решению важных проблем, чаще испытывают стресс и не чувствуют уверенности

в своих силах, чаще скучают и не знают, чем заняться. Но ещё задолго до того, как данный термин получил огласку и стал широко употребляться, стала заметна разница во времяпровождении предыдущего поколения и современных детей. Бич детей, причём не только школьного, но и дошкольного возраста — это гаджеты. Родители сталкиваются с тем, что очень сложно переключить внимание ребёнка с телефона, планшета, ноутбука. Всё больше времени дети проводят в виртуальном мире, и всё меньше времени и желания у них остаётся на реальный мир. В результате уже с раннего возраста они ведут «старческий» образ жизни, редко выходят погулять даже в ближайший от дома парк, чтобы просто порезвиться со своими ровесниками. Результаты исследований показывают, что дети, проводящие большую часть своего свободного времени на свежем воздухе в окружении природы, реже

болеют, более дисциплинированны и внимательны, обладают лучшей координацией, большей ловкостью, более развитым воображением, большей наблюдательностью, умеют лучше находить общий язык со сверстниками, а также более уравновешенны.

Поэтому очень важно нам, взрослым, организовать детское общение с окружающим миром, с природой. Необходимо акцентировать внимание на экологическом воспитании в ДОУ. Оно осуществляется такими методами обучения, как наглядные, практические, словесные методы. К наглядным методам относятся наблюдение, рассматривание картин, демонстрация моделей, кинофильмов, видеофильмов, презентаций. Наглядные методы с наибольшей полнотой соответствуют возможностям познавательной деятельности детей дошкольного возраста, позволяют сформировать у них яркие, конкретные представления о природе.

Практические методы — это игра, элементарные опыты и моделирование. Использование этих методов позволяет воспитателю уточнять представления детей, углублять их путем установления связей и отношений между отдельными предметами и явлениями природы, приводить в систему полученные знания, упражнять дошкольников в применении знаний.

Словесные методы — это рассказы воспитателя и детей, чтение художественных произведений о природе, беседы. Словесные методы используются для расширения знаний детей о природе, систематизации и обобщения их. Словесные методы помогают формировать у детей эмоционально-положительное отношение к природе.

В работе по экологическому воспитанию детей необходимо использовать разные методы в комплексе, правильно сочетать их между собой. Но приоритетными в работе воспитателя являются наглядные и практические методы, включающие наблюдения, труд в природе, игры, элементарные опыты, моделирование, рассматривание картин и иллюстраций, использование технических средств обучения.

Наглядные методы обучения — это такие методы обучения, при которых усвоение учебного материала в процессе обучения зависит от применения наглядных пособий и технических средств. К наглядным методам относятся: наблюдение, рассматривание картин, демонстрация моделей, кинофильмов, презентаций. Я.А. Коменский считал, что в течение первых шести лег детям необходимо сообщить систему научных знаний о природе, доступных их пониманию, наиболее простых по содержанию, конкретных, неразрывно связанных с их жизнью, опытом, играми. Знакомить детей с природой надо начинать с самых простых вещей, окружающих ребенка. Я. А. Коменский писал —«Нужно учить так, чтобы люди, насколько это возможно, черпали свою мудрость не из книг, но из содержания земли и неба, дуба и бука, то есть знали, изучали самые вещи, а не чужие только наблюдения и свидетельства о вещах». И.Г. Песталоцци вслед за Я.А. Коменским отдавал предпочтение наглядному методу и формулировал его в виде следующего тезиса: сначала видеть, слышать и действовать, потом рассуждать и делать выводы. Он считал, что ребенка надо учить «в свободной аудитории природы... в поле, в лесу, в горах и долинах... Пусть он почувствует до конца, что здесь учит природа. Ты же должен со своим искусством тихо, почти крадучись следовать за природой».

Наглядные методы с наибольшей полнотой позволяют сформировать у детей яркие, конкретные представления о природе. Но всё же наблюдение считается основным методом экологического образования детей, а также познания природы, накопления эмоционально-чувственного опыта общения с ней, формирования нравственной позиции по отношению к окружающему миру. Значение наблюдения в воспитании ребенка отмечали педагоги, И.-Г. Песталоцци, Ф. Фребель, С.Л. Рубинштейн и др.

Наблюдение — это специально организованное воспитателем, целенаправленное, более или менее длительное и планомерное, активное восприятие детьми объектов и явлений природы. Наблюдение — самый универсальный метод, его можно проводить в любое время, в любом месте, для него не нужно иметь специальных материалов и приспособлений. Даже с детьми младшего дошкольного возраста можно проводить наблюдения.

В нашем ДОУ в рамках тематической недели, мы с воспитанниками в один из дней знакомились с паучком. Очень часто первая реакция ребёнка при встрече с пауком — раздавить, порвать паутину. Такая реакция обусловлена суевериями и страхами из-за нехватки информации. Благодаря использованию ИКТ воспитанники познакомились с разнообразием видов паучьих, со средой обитания, со способами плетения паутины. Во время беседы дошкольники узнали о пользе пауков, об образе их жизни. Чтение произведения А. Бианки «Паучок пилот» позволило детям лучше понимать природу, ее законы и особенности. Во время прогулки на своём участке дети с восторгом и уже без опасения разглядывали паутину с пауком, наблюдали за его передвижением по паутине, за тем как паук охотится, как летает на паутинке. Полученные знания ребята закрепили в продуктивной деятельности: рисовали, лепили, клеили паучков и паутину, используя не только традиционные, но и природные материалы. Яркие эмоции ребята получили во время проведения опыта «Почему паук не прилипает к паутине?»

Именно так, постепенно, используя различные методы и приёмы, можно сформировать интерес к природе, продемонстрировать зависимости, существующие в природных сообществах, связь человека с природой, результаты воздействия его деятельности на природу ближайшего окружения, а значит, и заложить основы экологической культуры дошкольников, сформировать осознанно правильное отношение к объектам и явлениям природы, экологическое мышление.

Литература:

1. Воронкевич, О.А. «Добро пожаловать в экологию» — современная технология экологического образования дошкольников // Дошкольная педагогика. — 2006.

- 2. Николаева С. Н. Методика экологического воспитания в детском саду: Кн.для воспитателей дет.сада.-2-е изд.— М. Просвещение,2000
- 3. Николаева С.Н. Теория и методика экологического образования детей: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений.— М.: Издательский центр «Академия», 2002 г.

Реализация организационно-педагогических условий развития новых форм взаимодействия родителей и педагогов дошкольной образовательной организации в процессе подготовки детей к школе

Целыковская Ирина Анатольевна, старший воспитатель МБДОУ детский сад № 27 г. Белгорода

Сазонова Марина Петровна, старший воспитатель МАДОУ детский сад № 66 «Центр развития ребенка »Теремок» г. Белгорода

ля успешной реализации организационно-педагогических условий взаимодействия родителей и педагогов дошкольной образовательной организации в процессе подготовки детей к школе был проведен формирующий этап эксперимента.

Цель формирующего этапа эксперимента — апробация организационно-педагогических условий развития новых форм взаимодействия родителей и педагогов дошкольной образовательной организации в процессе подготовки детей к школе, таких как:

- 1) выявление на диагностической основе существующих проблем готовности детей к школе;
- 2) обеспечение мотивации родителей и педагогов дошкольной образовательной организации на организацию совместной деятельности по решению существующих проблем;
- 3) разработка и реализация программы клуба «Школа для родителей будущих первоклассников», включающая активные формы взаимодействия родителей и педагогов дошкольной образовательной организации (например, квест, мастер-класс, семинар-практикум, деловая игра, КВН, викторина, интеллектуальный марафон), обеспечивающие активную позицию родителей при подготовке детей к школе.

Задачи формирующего этапа эксперимента:

- 1. Разработать содержание работы по взаимодействию родителей и педагогов дошкольной образовательной организации в процессе подготовки детей к школе.
- 2. Внедрить в работу с родителями нетрадиционные формы взаимодействия в процессе подготовки детей к школе.
- 3. Использовать индивидуальный подход к родителям в процессе подготовки детей к школе.

Для решения проблемы взаимодействия педагогов дошкольной образовательной организации с родителями в процессе подготовки детей к школе была разработана система работы, которая включает в себя следующие направления: работа с родителями, работа с педагогами, работа с детьми.

Для успешной реализации запланированных направлений была разработана программа клуба — «Школа для родителей будущего первоклассника». Программа разработана для установления более тесного взаимодействия родителей и педагогов

дошкольной образовательной организации и школы в воспитании детей, и подготовки детей к школе. Свою деятельность «Школа для родителей будущего первоклассника» осуществляла в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования, Уставом дошкольной образовательной организации и Положением. Родители детей подготовительной группы, педагоги дошкольной образовательной организации, старшая медсестра дошкольной образовательной организации, врачи детской поликлиники № 2, а также учителя начальных классов МОУ СОШ № 48 являлись участниками «Школы для родителей будущего первоклассника». Компетентность, добровольность, соблюдение педагогической этики явились главными принципами работы клуба «Школа для родителей будущего первоклассника» (см. табл. 1).

Главными направлениями работы клуба «Школа для родителей будущего первоклассника» явились: повышение медико-психолого-педагогической помощи родителям; оказание знаний родителям детей дошкольного возраста в процессе подготовки детей к школе; пропаганда положительного опыта взаимодействия родителей и педагогов в процессе воспитания; включение родителей в организационно-управленческую деятельность дошкольной образовательной организации; популяризация деятельности дошкольной образовательной организации среди населения (45).

Из положения клуба «Школа для родителей будущего первоклассника» исходила организация работы родителей, законных представителей, которые имеют право на получение практической помощи от педагогов дошкольной образовательной организации в проведении занятий с детьми дома; для получения квалифицированной помощи по проблемам воспитания от педагогов, а так же подготовке и развития ребенка к школе; на обмен опытом взаимодействия педагогов дошкольной организации и родителей в процессе воспитания детей и подготовки их к школе и озвучивание собственного мнения.

Дошкольная образовательная организация имеет право на:

– изучение и распространение положительного опыта взаимодействия педагогов дошкольной образовательной организации и родителей в процессе подготовки детей к школе;

Таблица 1. **План работы клуба «Школа для родителей будущего первоклассника»**

| Месяц | Содержание работы |
|---------|--|
| | |
| | Тема «Психологическая готовность детей к школе» |
| | Деловая игра: Школьная готовность |
| | Мастер-класс «Интерактивные форм работы с родителями» (Приложение 7) |
| Октябрь | Квест «Путешествие в страну Знаний» (Приложение 12) |
| | Семинар «Межличностные отношения в детском саду» |
| | Мастер-класс для родителей «Подготовка детей к школе» (Приложение 9) |
| | Мастер-класс «Формирование самооценки у детей» |
| | Тема «Физическая готовность» |
| | Деловая игра: Важнейший фактор будущего первоклассника — Здоровье. |
| | Мастер-класс: Мелкая моторика рук в процессе подготовки детей к письму (Приложение 16) |
| | Семинар-практикум: Физическая готовность детей к школе |
| | Викторина: «О своем здоровье я забочусь» |
| | Мастер-класс: Осанка и ее коррекция |
| | Деловая игра: Положительные аспекты хореографии для физического развития детей |
| Ноябрь | Тема «Интеллектуальная готовность» |
| | Семинар-практикум: Интеллектуальная готовность детей |
| | КВН «Умники и умницы» (Приложение 13) |
| | Семинар: Психические процессы у детей |
| | Круглый стол «Успешная адаптации будущих первоклассников» (Приложение 11) |
| | Интеллектуальный марафон |
| | Квест: «Произвольная сфера ребенка. Взаимодействие с детьми». |
| | Тема «Эмоционально-волевая готовность» |
| | Квест: Эмоционально-волевая готовность |
| | Психотренинг |
| | Семинар-практикум: Детские волевые проявления |
| | Мастер-класс: Скоро в школу я иду (Приложение 14) |
| Декабрь | Экран настроений |
| | Тема «Развитие моторики» |
| | Семинар «Моторика и ее развитие» |
| | Мастер класс: Рука в процессе подготовки ее к письму |
| | Семинар-практикум: Как определить ведущую руку |
| | Тема «Мотивационная готовность» |
| | Семинар-практикум: Мотивационная готовность к школе (Приложение 15) |
| | Квест: Мотивационная готовность |
| Январь | Мастер-класс: Образ учителя в глазах ребенка и взрослого |
| | Семинар: Развитие мотивации в группе |
| | Деловая игра: Родительские установки |
| | КВН: «Мотивационная готовность» |
| | Тема «Речевое развитие детей» |
| | Семинар-практикум: Речь детей старшего дошкольного возраста |
| | Квест: Обучение грамоте |
| Февраль | Мастер-класс: Упражнения и игры по развитию речи |
| . | Семинар: Советы педагогов дошкольной образовательной организации |
| | Интеллектуальный марафон (Приложение 8) |
| | КВН «Книга — лучший друг» (Приложение 10) |
| | Тема «В преддверии школы» |
| | Квест: Подготовка детей к школе |
| Mana | Семинар-практикум: Школьная готовность |
| Март | Мастер-класс: Успешная адаптация детей к школе |
| | Квест: Как собрать портфель |
| | КВН «Идем в первый класс» |

– внесение корректировки в план работы клуба «Школа для родителей будущего первоклассника» при возникновении проблем, запросов и интересов родителей в процессе подготовки детей к школе.

Дошкольная образовательная организация должна: организовать работу клуба «Школа для родителей будущего первоклассника» в точности по плану, который утвержден заведующим дошкольной образовательной организации и учетом потребностей и интересов родителей; предоставлять практическую и квалифицированную консультативную помощь родителям в процессе подготовки детей к школе.

Главной целью работы стало включение родителей в целостный организационно-педагогический процесс взаимодействия педагогов дошкольной образовательной организации и родителей в процессе подготовки детей к школе. Под «включением родителей» в деятельность дошкольной организации мы понимали активное участие родителей в работе дошкольной образовательной организации, оно оказывает существенное влияние на дальнейшее развитие и функционирование.

Основными формами работы клуба «Школа для родителей будущего первоклассника» отмечаются такие, как: практикум, круглый стол, решение педагогических ситуаций, психологические тренинги, обсуждение опыта семейного воспитания, презентации по организации жизни детей в дошкольной образовательной организации, педагогические Советы.

Нами были реализованы новые формы взаимодействия родителей и педагогов дошкольной образовательной организации:

1) Мастер-класс «Организация интерактивных форм работы с семьей»

Цель: содействовать взаимодействию родителей и детей при организации игр, направленных на общение с ребёнком, во время празднования дня рождения.

Задачи:

- 1. Вызвать интерес к празднованию дня рождения ребёнка в домашних условиях, расширить знания о проведения праздника.
- 2. Подвести к понимаю празднования дня рождения в семейном кругу.
- 3. Вовлечь родителей в игры детей с целью получения удовольствия от самой игры и общения с ребёнком.
- 2) Интеллектуальный марафон «Приключение снежного колобка».

Цель: создавать условия для развития творческой активности детей и родителей в театрализованной деятельности. Развивать способность, свободно и раскрепощено держатся при выступлении, побуждать к импровизации средствами мимики, выразительных движений, интонации. Закреплять представление детей о театре. Создать у детей и родителей радостное, веселое настроение.

Задачи:

- 4. Учить детей узнавать героев по характерным признакам.
- 5. Совершенствовать умение детей передавать образы героев сказки.
 - 6. Развивать у детей память.
 - 7. Формировать дружеские взаимоотношения.
 - 3) Мастер-класс для родителей «Готовим детей к школе».

Цель: повысить компетентность родителей в подготовке детей к школе.

Залачи:

- 1. Раскрыть перед родителями важность работы по обучению детей грамоте как одному из условий успешного обучения в школе.
- 2. Овладение родителями методическими приемами по обучению грамоте.
 - 4) КВН для родителей «Моя семья, какая она?»

Цель: научить родителей новейшим приемам и методам воспитания и обучения, формировать доверительные отношения во взаимодействии: воспитатель — родители, развивать находчивость, рефлексивные способности родителей.

5) Семинар — практикум для родителей «Готовность ребенка к школе»

Цель: формировать у родителей компетентность в области психолого-педагогической готовности детей к школе.

Задачи

- 1. Познакомить родителей с содержанием понятия психологической готовности.
- 2. Повысить компетентность родителей в использовании игр и игровых упражнений по развитию познавательных способностей ребенка.
- 3. Снижение уровня ситуативной тревоги у родителей по поводу предстоящего перехода детей в школу.
 - 4. Способствовать оптимизации общения с детьми.

Образовательные мероприятия состоят из таких частей, как: «Приветствие», «Разминка», «Основная часть», «Обратная связь», «Ритуал прощания». Мероприятия с родителями тематически связанны с предыдущими образовательными деятельностями с детьми. Цель «Приветствия» (например, «Здравствуй, солнце золотое!», «Давайте поздороваемся!» и др.) и «Разминки» (например, «Рыбки», «Поплаваем», «Неваляшки» и др.) — настрой на дальнейшую работу и сплочение группы. В «Основной части» педагоги дошкольной организации подталкивали группу к достижению поставленной цели, которая обозначена темой занятия. Участники делились своими впечатлениями и прощались в заключительной части.

Ожидаемыми результатами явилось: отработка новых приемов и способов поведения; взаимодействия с детьми; расширение психологических знаний о том, как развиваются дети в процессе подготовки детей к школе; преодоление родителями особенностей поведения, неадекватных личных установок.

Главной задачей взаимодействия педагогов и родителей в процессе подготовки детей к школе было развитие у родителей рефлексии собственных образовательных и организационно-воспитательных приемов («Солнышко», «Багаж знаний», «Цветы и бабочки» и др.). Для этого были использованы такие методы, как: обсуждение различных точек зрения на вопрос, игровые задания и упражнения, проигрывание семейных ситуаций по ролям, обращение к родительскому опыту, решение проблем родительского воспитания, анализ поведения детей, взаимодействие родителей и детей.

С точки зрения психолого-педагогических исследований мероприятия с родителями положительно обогатили педа-

гогический опыт родителей, так же позволили сформировать представления о готовности детей к школе и ее составляющих.

Организация взаимодействия родителей и педагогов дошкольной образовательной организации в процессе подготовки детей к школе предполагало просвещение и обучение родителей в вопросах подготовки детей к школе, также активное включение родителей в управление педагогическим процессом. С этой целью на общем родительском собрании было принято решение о создании Совета родителей дошкольной образовательной организации, который стал участвовать в организации и планировании педагогического процесса, связанного с подготовкой дошкольников к школе. Председатель Совета родителей дошкольной образовательной организации стала полноправным членом педагогического Совета, вносила на педагогических Советах вносила свои предложения на рассмотрение педагогического коллектива, имела право голоса.

Основные направления работы Совета родителей дошкольной образовательной организации:

- помощь в создании развивающей среды;
- контроль за деятельностью педагогов в процессе осуществления работы;
- участие в организации педагогического процесса, внесение предложений об его оптимизации и улучшении.

Совет родителей дошкольной образовательной организации во время работы внес на рассмотрение Педагогического Совета следующие предложения:

– включить в воспитательно-образовательный процесс дошкольной организации на основе развивающих игр специальные мероприятия по формированию готовности к школе;

- для интеллектуального развития дошкольников пополнить фонд занимательного материала;
- организовать тренинговые занятия, направленные на развитие психических процессов, обеспечивающих совершенствование психических процессов, необходимых для обучения (коммуникации, мышления, памяти);
- организовать экскурсию в МБОУ СОШ № 48 (начальное звено);
- для развития мелкой моторики ребенка приобрести дидактический материал.

На Педагогических Советах предложения были рассмотрены и обсуждены, так же реализовывались в дальнейшей работе

Таким образом, нами были апробированы организационно-педагогические условия развития новых форм взаимодействия родителей и педагогов дошкольной образовательной организации. Организация работы по взаимодействию родителей и педагогов дошкольной образовательной организации включала различные формы и методы. После проведения работы, необходимо было определить ее эффективность. Непринужденная форма общения, обсуждение актуальных проблем воспитания, учет пожелания родителей, использование методов их активизации способствовали формированию активной родительской позиции при взаимодействии родителей и педагогов дошкольной образовательной организации в процессе подготовки детей к школе. Организация взаимодействия родителей и педагогов дошкольной образовательной организации — работа трудная, не имеющая готовых технологий и рецептов. Ее успех определяется интуицией, инициативой и терпением педагога дошкольной образовательной организации, его умением стать профессиональным помощником родителей.

Использование литературных произведений на разных этапах урока географии для формирования географических представлений

Чемеркина Мария Анатольевна, учитель географии МБОУ «СОШ № 1 с УИОП имени Княжны Ольги Николаевны Романовой» г. Новый Оскол Белгородской области

Концепция школьного предмета «География» нацелена на формирование у учащихся целостной географической картины мира, своей страны, своей малой Родины. Для реализации данной цели существует множество подходов, имеющих в своем арсенале многообразие элементов. Географические представления, относясь к географическим знаниям и образуя чувственную основу, могут быть образованы на основе устного рассказа учителя, чтения текста. Для этого необходимы воображение и мышление. Представления формируются также и с помощью наглядных пособий: кинофильмов, фотографий, красочных картинок, объемных моделей. В рамках курса «География», делающего упор на знание как таковое и повышение учебной компетентности учащихся, значимым является вопрос о том, что важнее в рамках учебного процесса: слово или наглядность? Известный отечественный прогрессивный деятель,

педагог и врач Н. И. Пирогов ставил слово в учебном процессе выше наглядности. Слово призвано активно содействовать усилению элемента эмоциональности уроков географии. Ведь через эмоцию легче «пробиться» к человеческому сознанию, которое формирует географический образ. Д. Н. Замятин отводил важное место созданию образа: «Географический образ — это система или совокупность наиболее ярких, запоминающихся и важных пространственных символов, представлений, характеристик территорий» [6, с. 10] Образ того или иного предмета (материка, природной зоны, явления природы), воспроизводимый с помощью языка, формирует представление о предмете в отсутствие самого предмета. Тем самым образ существенно дополняет географическое мышление, делая его абстрактным и более эмоционально значимым. Важное условие для формирования образа — позитивный ценностно-смысловой настрой.

Такой настрой помогут создать на уроке умело подобранные отрывки из литературных произведений.

Так, в качестве эпиграфа к уроку в 7 классе по теме «Африка: образ материка» на этапе мотивации учебной деятельности можно взять строки из стихотворения Н.С. Гумилева «Вступление:

Оглушенная рёвом и топотом,

Облеченная в пламя и дымы,

О тебе, моя Африка, шепотом

В небесах говорят серафимы... и т.д. [2, с. 59]

Обсуждение эпиграфа с ответами на вопросы: почему поэт Гумилев сравнил Африку с исполинской грушей? какой образ у вас возник? настраивает учащихся на восприятие новой темы и формирование образа самого жаркого материка.

В 9 классе началом изучения темы «Санкт-Петербург — культурная столица России» может служить стихотворение Д. С. Самойлова «Над Невой»

Весь город в плавных разворотах,

И лишь подчеркивает даль

В проспектах, арках и воротах

Классическая вертикаль... и т.д. [10, с. 47]

На этапе актуализации знаний важно восстановить, оживить в памяти знания, ранее усвоенные учащимися, которые будут необходимы для понимания, осмысления и лучшего запоминания нового учебного материала.

Так, в 8 классе при изучении темы «Наша страна на карте часовых поясов» на данном этапе урока целесообразно использовать отрывок из стихотворения поэта Н. Забила:

Как велика моя земля,

Как широки её просторы!

Озёра, реки и поля,

Леса, и степь, и горы...

Раскинулась моя страна

От севера до юга:

Когда в одном краю весна,

В другом — снега и вьюга.

В Москве ложатся спать сейчас,

Луна глядит в оконце.

Дальневосточник в тот же час

Встаёт, встречая солнце. [5, с. 19]

Таким образом, у учащихся не только восстанавливаются в памяти знания о географическом положении и размерах территории России, но и формируется потребность в представлении количества часовых поясов и осмыслении значимости часовых поясов для жизнедеятельности россиян.

В 5 классе при изучении темы «Горные породы, минералы и полезные ископаемые» на этапе актуализации знаний важным представляется прочесть отрывок из сказа Павла Бажова «Хрупкая веточка»: «Мода, видишь, была из камней ягоды делать. Виноград там, смородину, малину и протча. И на все установ имелся. Черну, скажем, смородину из агату делали, белу — из дурмашков, клубнику — из сургучной яшмы, княженику — из мелких шерловых шаричков клеили. Однем словом, всякой ягоде свой камень». [1, с. 36] Так, пятиклассники не только вспоминают образы минералов, сформированные в четвертом классе, но и получают возможность получить представ-

ления о многообразии минералов, горных пород, о многосторонней ценности их для человека.

На этапе первичного усвоения нового знания учителю необходимо дать учащимся конкретное представление об изучаемых фактах, явлениях, основной идеи изучаемого вопроса, добиться от учащихся восприятия, осознания, первичного обобщения и систематизации новых знаний. Хорошей опорой учителю географии служат описания, образы, созданные писателями, поэтами в различных произведениях как русской, так и зарубежной литературы.

Так, в 7 классе при изучении темы «Африка: путешествие» для создания образа Сахары можно использовать не одно, а два описания. Первое описание дано писателем, потерпевшим авиакатастрофу над пустыней. Антуан де Сент-Экзюпери в романе «Планета людей» ярко характеризует изучаемый объект: «В пустыне, где воздух лишен водяных паров, земля быстро отдает дневное тепло. Становится очень холодно. Но скоро меня начинает колотить нестерпимый озноб. Меня трясет, зуб на зуб не попадает. Никогда в жизни не был чувствителен к холоду, а умру от холода — странно, что только делает с человеком жажда! Днем я устал тащить по жаре свой плащ и где-то его бросил. А ветер усиливается. А в пустыне, оказывается, нет прибежища. Она вся гладкая, как мрамор. Днем не сыщешь ни клочка тени, а ночью нет защиты от ветра. Ни дерева, ни кустика, ни камня, негде укрыться. Ветер налетает на меня, точно конница в чистом поле. Кручусь на все лады, пытаясь от него ускользнуть. Но как ни вертись, а ледяной бич хлещет без пощады». [8, с. 109]

Второй образ — поэтический от Н. С. Гумилева:

Все пустыни друг другу от века родны,

Но Аравия, Сирия, Гоби, —

Это лишь затиханье Сахарской волны,

В сатанинской воспрянувшей злобе... и т.д. [3, с. 120]

Таким образом, семиклассникам предоставляется возможность посредством сравнения двух созданных писателями образов вычленить в изучаемом объекте, пустыне Сахара, наиболее существенные признаки.

Когда восьмиклассники изучают лесостепи и степи (тема «Природные зоны России»), для формирования целостного географического образа на уроке уместно проанализировать отрывок из повести А.П. Чехова «Степь»: «Сжатая рожь, бурьян, молочай, дикая конопля — всё, побуревшее от зноя, рыжее и полумертвое, теперь омытое росою и обласканное солнцем, оживало, чтоб вновь зацвести. Над дорогой с веселым криком носились старички, в траве перекликались суслики, где-то далеко влево плакали чибисы. Стадо куропаток, испуганное бричкой, вспорхнуло и со своим мягким »тррр« полетело к холмам. Кузнечики, сверчки, скрипачи и медведки затянули в траве свою скрипучую, монотонную музыку. Но прошло немного времени, роса испарилась, воздух застыл, и обманутая степь приняла свой унылый июльский вид. Трава поникла, жизнь замерла». [11, с. 68]

Изучая в 6 классе типы, режим и питание рек в теме «Реки — артерии Земли», уместно обратиться к творчеству известного детского писателя С. Я. Маршака, дать школьникам прочитать самостоятельно и проанализировать стихотворение «Волга и Вазуза»:

Меж болот из малого колодца

Ручеёк, не умолкая, льётся.

Неприметен чистый ручеёк,

Не широк, не звонок, не глубок... и т.д. [7, с. 19]

В результате прочтения у шестиклассников формируется и базовое понятие «жизнь реки», и образные представления о понятиях раскрывающих сущность базового: исток, устье, притоки, половодье, паводок и др.

Этапу первичного закрепления материала отдается приоритетное значение в учебном процессе. И на этом этапе урока отрывки из художественной литературы помогают закрепить у учащихся образы различных географических объектов, явлений, процессов.

После объяснения темы «Общая циркуляция атмосферы» в 8 классе учащимся можно предложить вспомнить стихотворение А. С. Пушкина «Зимнее утро».

Мороз и солнце, день чудесный!... и т.д. или

Вечор, ты помнишь, вьюга злилась,

На мутном небе мгла носилась;

Луна, как бледное пятно,

Сквозь тучи мрачные желтела... и т.д. [9, с. 32]

Далее задаются вопросы: О каких типах погоды речь идет в стихотворении? В чем отличие циклонов и антициклонов?

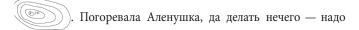
Девятиклассникам при закреплении темы «Пространство Поволжья» можно предложить раскрыть особенности реки Волга и ее значимости для России после прочтения отрывка из книги датского писателя М. Андерсен-Нексё: «Волга со ста шестьюдесятью своими притоками охватывает, почти треть Европейской России. Орошает и оплодотворяет ее части. Если смотреть на карту, Волга похожа на узловатый гигантский дуб, раскинувшаяся на много километров в ширину дельта реки, впадающей в Каспийское море — ствол, а пестрая сеть притоков — могучая крона: линии, потоки, кривые, извилистые — все ведут к середине, к огромной долине, сердцу России. Река жизни, вот что такое матушка Волга». [4, с. 145]

В пятом классе на уроке по изучению условных знаков плана местности предлагается прочитать интерпретацию русской народной сказки «Гуси-лебеди» с помощью условных знаков:

«Не усмотрела сестрица Алёнушка своего братца Иванушку

и унесли его гуси-лебеди за темные

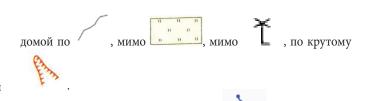




идти братца из беды выручать. Путь был трудным. Помогла



нашла она у злой Бабы-Яги братца Иванушку и побежали они



Напились они холодной водицы из и скорей домой, к отцу, матери»

Данная работа на уроке вызывает у школьников неподдельный интерес к изучению географической науки, развивается творческая активность и самостоятельность.

В заключении урока возможно несколько вариантов включения отрывков из литературных произведений в домашнее задание. Например, в качестве опережающего задания — подобрать стихи о временах года в России перед изучением темы «Зима и лето в нашей стране» для восьмиклассников. Или дать несколько отрывков из произведений с пропущенными словами или словосочетаниями, которые учащиеся должны самостоятельно вставить дома. Например, в 8 классе после изучения раздела «Природно-хозяйственные зоны и районы» дается несколько высказываний писателей:

«Часть _____ между горами и морем представляет одну из прекраснейших местностей в мире. Небо так же чисто и климат так же мягок, как в Италии, но зелень красивее!», — Адам Мицкевич о Крыме.

«Синие горы _____, приветствую вас! Вы взлелеяли детство мое; вы носили меня на своих одичалых хребтах, облаками меня одевали, вы к небу меня приучали, и я с той поры все мечтаю об вас да о небе»,— М. Ю. Лермонтов о Кавказе.

«Едва ли где-нибудь в другом месте геолог найдет столь необозримое поле для исследований, как на Чусовой, которая с чисто геологическим терпением ждет русских ученых и русской науки, чтобы развернуть пред их глазами сокровища », — Д. Н. Мамин-Сибиряк об Урале.

«Чем дольше живу на свете, тем больше вижу стран земного шара, чем дольше ухожу от синего _____, тем все величественнее встают передо мною его массивы, тем неизъяснимее упоение думать об этом крае. И не потому, что _____ — родина моя, а именно потому, что он родина всего человечества, он — колыбель мира, он — колокол земли, а потому и имя его так благозвучно, как мощный колокольный звон»,— Г.Д. Гребенщиков об Алтае.

Включение литературной поэзии и прозы в различные этапы урока создает положительный эмоциональный настрой учеников, обеспечивает познавательную активность к изучению предстоящей темы, способствует формированию географического образа и восприятию современной географической картины мира. Применение художественных средств обучения совместно с другими обеспечивает наибольшую заинтересованность в предмете и лучший уровень усвоения знаний, поэтому их использование играет немаловажную роль при формировании географических образов в процессе урока географии.

Литература:

1. Бажов П. П. Собрание сочинений в трех томах. Том 2. / Под общей редакцией В. А. Бажовой. — М.: Государственное издательство художественной литературы, 1952. — 328 с.

- 2. Гумилев Н. С. Сочинения в 6-и томах. Т. 1.— М.: Художественная литература, 1991.— 501 с.
- 3. География. Поурочные разработки. 7 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций /В. В. Николина. 4-е изд. М.: Просвещение, 2020. 191 с.
- 4. География. Поурочные разработки. 9 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций /В. В. Николина.— 4-е изд.— М.: Просвещение, 2020.— 191 с.
- 5. Забила H. Под ясным солнцем./ H. Забила.— М.: Детгиз, 1951–152 с.
- 6. Замятин Д. Н. Мета-география: пространство образов и образы пространства. М.. 2004. 133 с.
- 7. Маршак с. Я. 200 самых любимых стихов С. Маршака./ С. Я. Маршак.— М.: ACT, 2013.— 416 с.
- 8. Планета людей // Антуан де Сент-Экзюпери. Ночной полёт. Планета людей. Военный лётчик. Письмо заложнику. Маленький принц.— М.: Правда, 1979.— С. 325.— 336 с.
- 9. Пушкин А.С. Полное собрание стихотворений в одном томе./ А.С. Пушкин. М.: Эксмо, 2011. 768 с.
- 10. Самойлов Д. С. Равноденствие: Стихотворения и поэмы. М.: Художественная литература, 1972. 288 с.
- 11. Чехов А. П. Степь/ А. П. Чехов. М.: Амфора, 2013. 264 с.

Особенности организации внеурочной деятельности как проявление профессиональных компетенций учителя начальных классов

Шерстнева Кристина Владимировна, студент магистратуры Московский педагогический государственный университет

Врамках сложившегося подхода к образованию в наши дни, можно выделить несколько видов деятельности, характерных для компонентов образовательной среды: это и, непосредственно, сам учебный процесс, и организация деятельности групп продлённого дня, и общешкольные мероприятия, индивидуальная работа с учениками и, конечно, воспитательный аспект работы педагога начальных классов. Среди этих пунктов нет организации учителем внеурочной деятельности, так как она фактически не стандартизирована в рамках ФГОС. Безусловно, такая деятельность не становится основополагающей для учителя, но это не умаляет её значимости в решении учебных вопросов, которые невозможно решить на уроке.

Поэтому совершенно точно можно говорить о том, что внеурочная деятельность является особым видом деятельности, реализуемая в соответствии с требованиями ФГОС, решающая конкретные образовательные задачи и осуществляемая по нескольким направлениям: спортивно-оздоровительное, духовно-нравственное, социальное, общеинтеллектуальное и общекультурное.

А. К. Маркова рассматривает проблему профессиональной компетентности через определение её особенностей: компетентность представляет собой сочетание психических качеств, позволяющих действовать самостоятельно и ответственно компетентность и не сводится к образованности человека [1].

Профессиональная компетентность является качеством, формирующимся в образовательном процессе, поэтому мы рассматриваем профессиональную компетентность педагога как субъектное качество, проявляющееся в проектировании и реализации деятельности с учетом квалификационных требований.

Таким образом, под педагогической компетентностью учителя можно понимать единство его теоретической и практической готовности к осуществлению педагогической деятельности [2].

В этом ключе особенно интересен термин «креативная компетенция», который впервые был использован американским ученым Джозефом Чилтоном Пирсом и означал творческое освоение окружающего мира. Понятие «креативная компетентность» было введено в научный обиход Р. Эпстайном и означало готовность адаптивно применять полученные знания, дополнять систему знаний самостоятельно и стремление к самосовершенствованию [3].

В связи с реформированием системы образования все чаще поднимается вопрос об оптимизации образовательного пространства. Ведущую роль в этом процессе, безусловно, играет учитель. Именно поэтому во многих научных исследованиях предпринимается попытка выделить оптимальный набор характеристик, позволяющих учителю быть успешным в современном нестабильном образовательном пространстве.

Можно предположить, что одной из ведущих характеристик, необходимых педагогу, выступает креативная компетентность, которая может быть реализована во всех направлениях внеурочной деятельности. Она позволяет учителю использовать разнообразные стратегии при решении проблемных педагогических ситуаций, вариативно применять современные образовательные технологии и методики, избегать однообразия и рутины вне урочных занятий. Также она способствует профессиональному росту, стремлению к самосовершенствованию, а также препятствует профессиональному выгоранию [4].

Почему это особенно касается педагогов начальной школы? Как считает П. Торренс, пики в развитии креативности приходятся именно на младший школьный возраст. В этом возрасте ведущая учебная деятельность шагает рука об руку с игровой деятельностью, посредством которой компетентный педагог может существенно улучшить качество получаемых знаний

на уроках через внеурочную деятельность учащихся. Следовательно, педагоги должны владеть знаниями, умениями, навыками и инструментарием в области развития креативности у учащихся — другими словами, проявлять профессиональную компетентность в этом вопросе. В таком случае внеурочная деятельность сама по себе становится одной из важнейших компетенций учителя начальных классов, значимость которой не меркнет на фоне остальных базовых компетенций педагога.

Особенности организации внеурочная деятельности в начальной школе заключены в соблюдении ряда обязательных принципов. Например, принцип гуманистической направленности, в котором в начальной школе в максимальной степени учитываются интересы и потребности детей, поддерживается проявление индивидуальности младших школьников.

Через принцип системности важно установить взаимосвязь между всеми участниками внеурочной деятельности — родителями, социальными партнёрами, педагогами, остальными учениками, формируя тем самым у ребёнка целостное представление и отношение к окружающей действительности.

Очень важен в организации внеурочной деятельности младших школьников принцип вариативности, предоставляющий детям возможности свободного выбора и добровольности участия в предложенных мероприятиях. Этот принцип позволяет осуществить пробу своих сил и способностей в нескольких видах деятельности, что очень важно и актуально для ребёнка младшего школьного возраста.

Обязательно стоит упомянуть принцип креативности для поддержания развития творческой активности детей и принцип социальной значимости, так как в рамках формирующейся самооценки очень важно, чтобы достигаемые ребёнком результаты были представляли ценность не только для него самого, но и для окружающих [5].

Проявление профессиональной компетенции педагога в организации внеурочной деятельности может проявляться в выборе форм её реализации. Это могут быть различные организационные формы: предметные кружки, научно-исследовательское общество учеников, факультативы. Возможные формы проблемно — ценностного общения, такие как дискуссии, тематические диспуты, этические беседы. Для младших

школьников очень актуальны формы социального творчества трудовой, экологической, патриотической направленности [6]. Поэтому обоснованный выбор педагогом наиболее эффективного варианта реализации внеурочной деятельности детей может стать опорным моментом проявление его профессиональной компетенции.

Таким образом, выделяя особенности организации внеурочной деятельности в начальной школе как профессиональную компетенцию учителя, мы сочли необходимым выделить ряд ее содержательных особенностей. Итак, компетентный педагог начальных классов обязан:

- знать сущность понятия «внеурочная деятельность», её формы, цели, содержание, методы и средства реализации;
- уметь определять эффективные формы, методы и средства организации этой деятельности (содержание внеклассных занятий и формы их организации всегда должны быть интересны учащимся);
- при осуществлении внеурочной деятельности обеспечить соблюдение вышеупомянутых принципов (системности, социальной значимости, гуманности и пр.);
- учитывать психологические и возрастные особенности личности в младшем школьном возрасте ключевой особенности организации внеурочной деятельности в начальной школе (предлагаемый ученикам материал должен быть доступен им по возрасту и уровню развития);
- осуществлять прогноз и проектирование, уметь диагностировать педагогическую ситуацию;
- уметь выстроить внеурочную деятельность так, чтобы она, углубляя и расширяя знания учащихся, не отвлекала их внимание от основного содержания учебной программы;
- обеспечить глубокую связь индивидуальной, коллективной и групповой работы во внеурочной деятельности младших школьников с целью поддержки проявлений индивидуальности и формирования и сплочения коллектива класса;
- соблюдать продолжительность занятий внеурочной деятельности и их количество;
- знать сущностную характеристику психолого-педагогических основ организации внеурочной деятельности и приоритетные пути её реализации.

Литература:

- 1. Коджаспирова Г. М. Педагогический словарь / Г. М. Коджаспирова, А. Ю. Коджаспиров.— М.: изд. центр «Академия», 2000.— С. 62.
- 2. Корнилова Л. В. Компетентности учителя начальной школы, обусловленные введением требований Φ ГОС НОО // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. № 3. 2011. С. 131–135.
- 3. Богоявленская Д.Б. Психология творческих способностей: учеб. пособие для студ. высш. учеб. завед.— М.: Изд. центр «Академия»,— 2002.— 320 с.
- 4. Суняйкина Т. В., Сергиенко Ю. А. Особенности креативной компетентности учителей начальных классов // Концепт.— 2015.— № 7.— С. 1–7.
- 5. Сарсембенова Г. Д., Абилхаева А.Д. Особенности организации внеурочной работы в начальной школе // Молодой ученый. 2016. № 21. С. 916 —919.
- 6. Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя / Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. М.: Просвещение, 2011. 233 с.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

Поддержание заинтересованности подростков в спорте

Рылько Никита Михайлович, студент Ухтинский государственный технический университет

Данная статья посвящена рассмотрению вопроса мотивации подростков к занятиям командным спортом. Проведенное исследование позволяет оценить ситуацию, связанную с уменьшением числа подростков, заинтересованных командным спортом, и определить основные психологические приемы, которые помогут повысить мотивацию, что на данный момент является актуально. Ключевые слова: спорт, мотивация, командные виды спорта, подростковый спорт, снижение мотивации подростков.

Maintaining the interest of teenagers in sports

Keywords: sports, motivation, team sports, adolescent sports, reduced motivation of adolescents.

одростковый возраст — возраст, относящийся к пе-▲ реходному и критическому периоду онтогенеза, основанием которого служит изменение социальной ситуации развития: стремлением приобщиться к миру взрослых, ориентацией поведения на нормы и ценности этого мира. [2] Подросток начинает проявлять интерес к себе как к личности, к своим возможностям и способностям. Возникшее чувство взрослости выражается в стремлении стать полноправным членом общества, желании выставит свою самостоятельность и «взрослость», добиться уважения со стороны старших. Переоценка своих возможностей может привести к обидчивости, болезненному самолюбию, критичности по отношению к взрослым. Социальная ситуация развития определяет переходность и кризисность подросткового возраста. В подростковом возрасте происходит смена ведущей деятельности: общение со сверстниками (по Д.Б.Эльконину), учение (по Л.И. Божовичу), общественно-полезный труд (по Д.И. Фельдштейну).

Согласно Фонду ООН в области народонаселения подростками считаются лица с 14 до 19 лет. У спорта существует много преимуществ, конкретно для подростков, он может служить противоядием от многих видов рискованного подросткового поведения. [1]

Исследования, проведённое Мичиганским университетом в 2011 году показало, что подростки, занимающиеся спортом, реже курят и употребляют наркотики. Но при все преимуществах, почему так много подростков теряют интерес к спорту уже в средней школе? Согласно исследованию Национального альянса, более 70 процентов подростков имеют негативное от-

ношение к спорту. Одна из главных причин утраты интереса — слишком высокая конкуренция и слишком большое психологическое и физическое давление. Подросток уже понимает, что он не сможет конкурировать на том уровне, который ему нужен, ведь с каждым годом спорт становится серьёзнее, а победа является главной целью. [3] Эмоциональное давление исходит от тренеров, которые часто заботятся больше о результатах, чем об общем благополучии своих спортсменов, и от родителей, которые зациклены на результатах своих детей.

Психолог Фрэнк Силео говорил, что эмоциональное давление возникает из-за того, что у подростка возникает желание быть лучшем и всегда побеждать.

Как можно сохранить заинтересованность подростков в профессионально спорте?

Существуют различные мотивационные методики. Некоторые из них основаны на положительном и отрицательном подкреплении, в то время как другие сосредоточены на чувстве индивида над набором обстоятельств. В данной статье я хочу рассмотреть современные методы повышения мотивации.

1. Постановка цели. Подростки должны ставить перед собой несколько амбициозных, но вполне достижимых долгосрочных целей, возможно, представлять свою страну на крупном чемпионате через три — четыре года. Предоставляя подросткам-спортсменам возможность ставить перед собой собственные цели, они с большей вероятностью примут стоящие перед ними задачи и будут с энтузиазмом добиваться поставленных целей. Чтобы поддерживать их на пути к достижению их долгосрочных целей, они также должны ставить среднесрочные и краткосрочные цели.

Безусловно, наиболее важными целями в практическом плане являются краткосрочные цели, поскольку именно они заставляют спортсменов сосредотачиваться на контрольных точках, которые являются основополагающими для достижения превосходных результатов. Поэтому краткосрочные цели должны быть преимущественно ориентированы на процесс. [1]

Цели должны контролироваться и пересматриваться на регулярной основе. [3] Одна из самых больших ошибок, которые делают тренеры при постановке целей, заключается в том, что они часто слишком жестки в своем подходе. Процесс постановки цели работает лучше всего, когда есть некоторая гибкость, и отдельный спортсмен и команда в целом берет на себя ответственность за каждую цель.

- 2. Использование вознаграждений. Вознаграждение должно носить информационный характер, а не контролирующий. Если вознаграждение становится контролирующим фактором, оно может существенно подорвать внутреннюю мотивацию. Чтобы награда была информационной, желательно, чтобы она имела относительно небольшую денежную ценность (то есть это символическая награда), например титул «спортсмен матча» или «спортсмен тура». Кроме того, награда должна быть вручена спортсмену перед всеми потенциальными получателями.
- 3. Позитивный разговор с самим собой (специальная методика). Позитивный разговор с самим собой это техника, которая может быть использована для повышения мотивации в широком диапазоне областей достижений. Он использует мощный внутренний голос спортсмена, чтобы укрепить его са-

мооценку или важные аспекты его работы. При соответствующем повторении разговор с самим собой может положительно изменить систему убеждений спортсмена.

4. Музыка в качестве концентрации. Особенно хорошим способом мотивации спортсменов на тренировках и перед соревнованиями является использование музыки, которую они воспринимают как вдохновляющую. Золотой призер Олимпийских игр Тим Фостер, ныне тренер, использует музыку, чтобы акцентировать все тренировки в помещении, которые он ведет. В частности, во время круговой тренировки или интервалов он включает громкую/быструю музыку, в то время как во время восстановительных периодов он играет мягкую/медленную музыку. Поэтому время работы и восстановления регулируется музыкой.

У каждого из нас есть нетронутый источник энергии, который можно использовать для достижения превосходных результатов. [3] Повышение мотивации в основном связано с изменением отношения, развитием позитивного мышления «может сделать» и вовлечением в систематическое поведение — краткосрочные цели процесса — которые способствуют улучшению. Если у вас есть лидерская роль в спорте, вы будете иметь значительное влияние на то, как мотивированы ваши спортсмены или команда. Вы можете привить хорошую трудовую этику, признать индивидуальные усилия и создать прозрачные структуры вознаграждения, которые укрепляют чувство компетентности людей.

Чтобы работать наилучшим образом, методы, упомянутые в этой статье, должны быть сформированы с учетом конкретных обстоятельств и потребностей отдельных спортсменов.

Литература:

- 1. Барчуков, И. С. Физическая культура: методики практического обучения (для бакалавров) / И. С. Барчуков. М.: КноРус, 2018. 62 с.
- 2. Яковлев, Б. П. Мотивация и эмоции в спортивной деятельности. Учебное пособие / Б. П. Яковлев. М.: Советский спорт, 2014.-312 с
- 3. Стернин Ю. И. Адаптация и реабилитация в спорте высших достижений, ИнформМед Москва, 2008. 150 с.

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

Символика пекинской оперы

Прощенко Анна Юрьевна, студент Дальневосточный федеральный университет (г. Владивосток)

В данной статье рассматривается проблема восприятия пекинской оперы. В основной части статьи рассказывается, что театральное искусство в Китае кардинально отличается от театрально искусства в западных странах. Без подготовки и знаний определенных символов невозможно понять сюжет и определить, что показывают герои, что они чувствуют и какой у них характер. Ключевыми факторами, на которые нужно обратить внимание при просмотре оперы, являются грим, костюм, движения актеров, музыка, а также особенности реквизита. В конце делается вывод о том, что любые детали могут иметь первостепенное значение.

Ключевые слова: пекинская опера, грим, маски, театр, актеры.

Всовременном мире все больше людей из европейских стран интересуются восточной культурой. Западный человек ищет все больше источников для вдохновения и идей. Чем более необычно преподносится искусство, тем больший интерес оно представляет. Пекинская опера относится к наиболее известной форме театрального искусства в Китае.

Интересным является тот факт, что в мире не существует каких-либо аналогов пекинской оперы. В связи с этим данный вид искусства считается очень специфическим, а неподготовленный зритель без особых знаний не будет в состоянии понять, что происходит на сцене.

Символизм — это главная особенность пекинской оперы. Он проявляется в костюмах, позах, движениях, декорациях и т.д. В данном случае зритель — это не наблюдатель, а человек, разгадывающий загадку [3].

Движения. В пекинской опере существуют 20 способов смеха, около 10 видов походки, более 50 видов жестов, а также множество вариантов мимики. Актер сильно ограничен в своих действиях и способах самовыражения, однако зрители приходят смотреть не сюжет, который они и так прекрасно знают, а на саму игру актеров и качество их исполнения. По этой причине необходимо строго следовать правилам и не выходить за установленные рамки.

Реквизит. Реквизит минимален, что открывает простор для фантазии зрителей. В классическом варианте на сцене находятся только стол и стулья. Как правило в пекинской опере показываются масштабные события и долгие временные периоды. Конечно, на столь маленькой сцене без многочисленного реквизита очень сложно изобразить подобное. Однако здесь на помощь приходит символизм. В китайском театре пространство и время создается воображением зрителя. Пару минут реального времени могут быть часами и годами сюжетного, а актеры,

стоящие в полуметре друг от друга, будут изображать героев, находящихся на большом расстоянии друг от друга [1].

Грим. Исторически сложилось так, что пекинская опера показывалась огромному количеству зрителей. Отсюда возникла необходимость делать черты лица крупнее и выразительнее. Так и появился грим. Но он выполняет не только эту функцию. С помощью грима можно передать, что за персонаж сейчас находится перед вами, можно понять его характер, настроение и даже судьбу. Здесь очень важную роль играют амплуа, представленные масками. Под амплуа понимается некая специализация актера. Он исполняет соответствующую ему роль и должен вести себя в рамках этих правил. Кроме того, очень важным элементом являются те цвета, которые используются в гриме. Они символизируют ту или иную черту характера. Например, красный — верность, черный — добродетельность, белый — жестокость. В пекинской опере существуют несколько амплуа [5]. Первое амплуа, а котором необходимо сказать — это шэн. Шэн (生) мужской персонаж, который может быть представлен в виде зрелого мужчины лао-шэн (老生), молодого человека (小 生), военного (武生). Лао-шэн характеризуется честностью и стойкостью, его непременный атрибут — борода и усы, его основные цвета — черный и белый. Сяо-шэн отличается от лао-шэна отсутствием усов и бороды, актеры в этом амплуа должны быть ловкими и уметь фехтовать. Тем не менее, максимально хорошая физическая подготовка должна быть у актеров в амплуа у-шэнов, они должны быть мастерами сценического боя, фехтования и акробатики.

Дань (旦) — это женский персонаж. Чжэн-дань (正旦) — обычно героини знатного происхождения, терпящие страдания и лишения. Хуа-дань (花旦) — наивные простушки и кокетки, девушки из простых семей. Лао-дань (老旦) — по-

жилые женщины. Показывается их возраст как правило неторопливой походкой. У-дань $(\overrightarrow{\mathbb{R}})$ — воительницы, богини, злые духи и ведьмы. Их костюмы очень похожи на амплуа воинов-мужчин, а во время их выступления обычно громко бьют в барабаны и гонги. Подобное музыкальное сопровождение помогает передать атмосферу сражения.

Существуют и другие амплуа. Например, чоу (\boxplus) — амплуа шута. Для него характерны простой разговорный язык, в гриме преобладает белый цвет (он составляет основу), сверху накладываются красные и черные вертикальные линии [4].

Костном. Красота наряда связана не только с искусной вышивкой и яркими цветами, но и со скрытым значением, которое скрыто в этих самих цветах. Цвет наряда помогает с легкостью определить социальное положение персонажа. Например, высшие китайские чины исторически носили одежду крас-

ного, желтого, белого и зеленого цветов, представители низких слоев — розового, синего и фиолетового.

Орнамент тоже имел значение. Например, одежда с драконами принадлежит императорам, а треугольные флажки на спине выдают персонажа-военного.

Mузыка. Музыка при помощи звуков выделяет те действия актеров, в которых заложен смысл, то есть музыка помогает зрителям увидеть символы и разгадать, что хотят сказать актёры [2].

Таким образом, можно сказать, что просмотр пекинской оперы невозможен без знания довольной сложной системы символов. Зрителю необходимо приобрести определенный багаж знаний о символах пекинской оперы, включить всю свою наблюдательность, а также заставить работать воображение. Только в таком случае жесты, звуки и яркие костюмы и маски смогут раскрыть историю и рассказать о жизни персонажей на сцене.

Литература:

- 1. Голубан, К. А. Роль символа в Пекинской опере / К. А. Голубан. Текст: непосредственный // Уральский Федеральный университет. 2014. N 28. С. 205 -146.
- 2. Иляхин, Ю. М. Пекинская опера / Ю. М. Иляхин. Текст: электронный // Синология.py: [сайт]. URL: https://clck.ru/ UWpZM (дата обращения: 08.08.2021).
- 3. Лукинский, Н. А. Пекинская опера: происхождение и эволюция / Лукинский, Н. А., Л.И. Шерстова.— Текст: непосредственный // Культурная жизнь Юга России.— 2018.— № 54.— С. 161–165.
- 4. Мозгот, С. А. Амплуа персонажей в пекинской опере и формы их презентации / Мозгот, С.А., Ли Ян Текст: непосредственный // Культурная жизнь Юга России. 2021. № 1(80). С. 21–27.
- 5. Фу, Ш. Роль костюма и маски в пекинской опере / Фу, Ш. Текст: непосредственный // Известия РГПУ им. А. И. Герцена 2012. № 152. С. 157—163.

ФИЛОЛОГИЯ, ЛИНГВИСТИКА

Internationalisms

Borodkina Angelina Gennadyevna, student Lomonosov Moscow State University

Nowadays loanwords are extremely popular in current linguistic. Every day translators and interpreters come across words consonant with those that exist in their native language. On one hand, these words can signify the same ideas. On the other hand, they can have different translations, one of which will correspond to the meaning of the consonant native word. The most dangerous situation for the translator comes in particular when a foreign word, consonant with that which exists in his native language, actually represents a completely different subject. Thus, such problem is only relevant for those people who are not sufficiently familiar with linguistics and languages, in general. Considering this issue, I want to help those who want to understand handling with internationalisms and, in particular, with the so-called « translator `s false friends». In this article, I want to consider the important role of internationalisms and loanwords, in general. In addition, I will elucidate their classification, origin and supplement with examples.

Keywords: linguistic, lexeme, loan word, internationalism, translator's false friends.

Интернационализмы

Бородкина Ангелина Геннадьевна, студент Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова

В современном мире заимствования крайне популярны в лингвистике. Каждый день переводчики встречают слова, созвучные тем, которые существуют в их родном языке. С одной стороны, эти слова могут обозначать одни и те же понятия. С другой стороны, они могут иметь разные переводы, один из которых будет соответствовать значению созвучного родного слова. Самая опасная ситуация для переводчика наступает именно тогда, когда иностранное слово, созвучное тому, что существует в их родном языке, подразумевает на самом деле совершенно иной предмет. Стало быть, такая проблема актуальна лишь для тех людей, кто недостаточно ознакомлен с лингвистикой и языками, в целом. Рассматривая данную тему, я хочу помочь тем, кто хочет понять, как нужно обращаться с интернационализмами и, в частности, с так называемыми «ложными друзьями переводчика». В этой статье я хочу рассмотреть важную роль интернационализмов, а также рассказать о том, что представляют собой заимствованные слова, в общем. Кроме того, я освещу их классификацию, происхождение и дополню примерами.

Ключевые слова: лингвистика, лексема, заимствованное слово, интернационализм, ложные друзья переводчика.

As all languages are mixing and developing nowadays, there is a huge number of English words almost in each language. Mostly they were brought from America. Russian people use these words in their everyday life. Therefore, you can hear them everywhere now.

Meanwhile, nowadays the social needs for learning foreign languages are intensified by internationalization of public life, which in its turn was strengthened under the influence of scientific and technological revolution. Today the tendency of language unification is gathering pace. Language unification tendency is a tendency developing replacement of dialects or languages.

It is necessary to consider that today the most current problem in the translation sphere is the translation of international lexicon. However, this problem is still insufficiently explored. Even a professional translator can meet several difficulties while he/she is translating various fictions. It is necessary to be afraid of infinite pseudointernationalisms that are frequently found in different literature. False use of pseudointernationalisms can significantly distort the sense of the entire text. There is also a difficulty in selection of a suitable equivalent to a foreign word.

What implies the word «internationalisms»?

In the current literature of internationalisms' research, there are numerous definitions of the term internationalism.

Braun terms these words as «interlingual and lexical correspondences».

Jablonski defines internationalisms as: «lexical units borrowed with the same meaning and the same or assimilated phonetic form from a »model language« (not only large language) into several replica languages (cultural languages)».

Braun asserts: « the term »internationalism« can be used when the comparative words coincide with only one meaning».

This linguistic phenomenon is more precise described in the Small German Encyclopedia. It explains: «Internationalisms are words that have the same or similar meaning in different languages and are respective phonetic, although they were adapted from another language. Often, they have Greek or Latin origins or are built (out) of Latin or Greek morphemes.

There are only 30% of native English words in the English language; the other part is occupied by loan words (borrowings). In many languages, the percent of loan words depends on concrete historical conditions of this language. The percent of borrowings in the English language is much higher, than in other languages. The English language had more opportunities to borrow words in the conditions of direct contact, than any other language: for example, in the Middle Ages from uncountable aggressors of the British Isles, and further in conditions of colonizer activity of British and trade expansion. For example, in 1066, a duke from Normandy William shattered past retrieval of Anglo-Saxon army in the Hastings battle. He used a military trick to overcome an enemy army, which consisted of free peasants. As a result, a Normandy commander entered London, the capital of England. So called William the Conqueror became the king of England. The conquest acted as the beginning of central English state's beginning.

Loan words in the English language are divided into three groups by different features:

1) Total or almost total coincidence.

For example: manager, lift, text, office, finish, conveyer.

2) **Stress noncoincidence** (in English language the accent is in the first syllable).

For example: congress, fragment, interval, record, orbit, period, problem, secret, distance.

3) Conformity in writing, but huge differences in pronouncing. For example: *pilot*, *radio*, *triumph*, *climate*.

Nevertheless, as it has already been written all borrowings can be divided into three big groups.

The first one consists of English words that have the same meaning as the Russian ones.

To this group belong such words as: republic, constitution, revolution, party, territory, mathematics, geometry, kilometer, engineer, technology, metal, game (gamer), online, offline, speaker, fitness, container, design, teenager, business, poster, rating, season, match, pricelist.

Words of this group are used to describe all spheres of human life. In addition, it is not necessary to find a synonym to explain them, because in two languages the meaning of the words is the same. A huge part of these words belongs to computer sphere as we live in the digital age.

The second group includes words, which have a specific meaning in the English language, but in the Russian language, they signify a wider idea. For example, words «industry» and «industrial» are translated into Russian as «индустрия» and «индустриальный». Nonetheless, there are some common words to explain this notion as «промышленность» and «промышленный». This also applies to words such as comfortable (удобный — instead of — комфортабельный), position (положение — instead of — позиция), local (местный — instead of — поизиция), separate (отдельный — instead of — сепаратный).

Besides, there are some phrases, word-combinations or expressions that can't be translated by meanings of its' separate parts. For example, a word-combination «international situation» can't be translated as «интернациональная ситуация». The correct variant of translation is «международная ситуация» or «международная обстановка». The same translation problem can appear with the word-combination «in order to». It can be wrongly translated as «в порядке» instead of the correct version «для того, чтобы».

«False friends»

The third last group includes words called «false friends». Judging by the definition, it is clearly seen that this group of loan words can become a huge trap for an inexperienced translator.

In simplified terms, these are the lexemes that have the same or almost the same form in another language, but have a completely different content. Many authors believe that "false friends" actually make it difficult to understand a text and create misunderstandings.

Keppler mentions these words as «misleading foreign words», «pseudo-international words» and believes that such words can easily cause erroneous interpreting.

There is a table with widespread «false friends», which are cited lower:

| Term | Correct translation | False friend |
|-----------|--|---------------------------------------|
| Fabric | ткань, текстура, (сооружение) | Фабрика — (factory) |
| Fan | веер, вентилятор, (разг. фанат) | Фен — (hair dryer) |
| Finnish | финкский | Финиш — (finish) |
| Focus | оптический фокус | Фокус (магический) / Трюк — (trick) |
| Dub | ровнять, обтёсывать | Дуб — (oak) |
| Dutch | нидерландский, голландский | Датский — (Danish) |
| Accuracy | точность | Аккуратность — (tidiness) |
| Brilliant | блистящий, сверкающий | Бриллиант — (diamond) |
| Data | данные, информация | Дата — (date) |
| Cabinet | кабинет, кабинет министров (правительство) | Кабинет — study room, private office) |
| List | список | Лист (бумаги) — (paper) |
| Personal | личный | Обслуживающий персонал — (staff) |

Many of these examples were found by a talented girl from the 7th grade. In fact, she has made a huge dictionary of «false friends». And as a result, her dictionary was published as a supplement to a popular English student's book «Starlight 9», with the help of which students from my school learn English in the 9th grade.

Moreover, I have interviewed an outstanding person, who is directly inquired about this linguistic phenomenon, one of the famous Russian translators — Шарандин Артём Вячеславович. In his opinion, no one must be afraid of internationalisms and «false friends». Internationalisms are inevitable and useful in moderate quantity. Besides a German teacher, Sebastian Hanisch, has participated in our conversation. In consequence of his earlier studies of Russian language from the very beginning, he distinctly realizes the problems with understanding internationalisms. At the end of our discussions, he said that people need to memorize more words to

avoid the widespread translation errors. In addition, daily reading can help them with it.

In conclusion, I would like to summarize that internationalisms are one of the most efficacious motivators of each language class. Genetically unrelated languages have so many similarities in different linguistic patterns, that it can help us to reduce language barriers and facilitate our immersion into a new foreign language.

Undoubtedly, translation of the international vocabulary has its own difficulties. It consists of the fact that the translator can occasionally forget about the meaning of the word, and therefore he translates it literally. Thus, he transcends the linguistic norms of source and target languages, especially talking about word's valency. Therefore, internationalisms and translator's «false friends» can emerge. The solution to this problem consists only in the knowledge of peculiarities of the international vocabulary.

References:

- 1. https://dic.academic.ru/
- 2. https://www.dw.com/de/anglizismus-des-jahres-gendersternchen/a-47316467
- 3. http://lingvotutor.ru/slovar-lozhnyx-druzej-perevodchika-en-ru
- 4. https://www.zdf.de/kultur/kultur/zum-internationalen-tag-der-muttersprache-102.html
- 5. Баранова К. М., Дули Д., Копылова В.В., Мильруд Р.П., Эванс В.— Starlight Student's book / Звёздный английский 9 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений и школ с углубленным изучением английского языка, 2013.

Using Machine Translation Tools to Learn Idioms for School-leavers

Pakulova Daria Denisovna, student; Shkitina Anastasia Igorevna, assistant Moscow State Pedagogical University

The article compares and evaluates the quality of machine translation tools for proper understanding and successful recognition of idiomatic expressions by school-leavers; based on the implementation of machine translation services in the academic environment of Skyeng students. Readers are provided with the results of the survey devoted to participants' experience of using seven services. A comparative analysis of the effectiveness of idiomatic translation showed that school-leavers will continue using only two translators out of seven (Google Translate, Yandex Translate, Deepl Translate, Bing Translator, Reverso, MyMemory Translation, and PROMT Online Translator), since the rest performed literal translation. Additionally, students evaluated each service in accordance with the individual experience, pointing out the weaknesses and strengths of the websites. The students' scores were further interpreted into a five-mark grading system using a formula in accordance with criteria.

Keywords: machine translation, idiomatic expressions, online-school Skyeng, school-leavers, learning process, academic environment, ESL learners, tools, evaluation, Google Translate, Yandex Translate, Deepl Translate, Bing Translator, Reverso, MyMemory Translation, PROMT Online Translator.

Использование инструментов машинного перевода для изучения идиом выпускниками школ

Пакулова Дарья Денисовна, студент; Шкитина Анастасия Игоревна, ассистент Московский педагогический государственный университет

Данная статья сравнивает и оценивает качество работы средств машинного перевода для успешного понимания и распознавания идиоматических выражений выпускниками школ на основе внедрения сервисов по машинному переводу в учебную среду учеников онлайн-школы Skyeng. Читателям представлены результаты анкетирования участников, которым было предложено исполь-

зовать семь сервисов по переводу во время обучения. Сравнительный анализ эффективности идиоматического перевода показал, что выпускники школ продолжат использовать только два переводчика из семи (Google Translate, Yandex Translate, Deepl Translate, Bing Translator, Reverso, MyMemory Translation, and PROMT Online Translator), так как остальные выполняли буквальный перевод. Также ученики оценили каждый сервис в соответствии с индивидуальным опытом, указывая на слабые и сильные стороны сайтов. Оценки учеников были дополнительно интерпретированы в пятибалльную шкалу по формуле в соответствии с критериями.

Ключевые слова: машинный перевод, идиоматические выражения, онлайн-школа Skyeng, выпускники, образовательный процесс, учебная среда, оценка, Google Translate, Yandex Translate, Deepl Translate, Bing Translator, Reverso, MyMemory Translation, PROMT Online Translator.

During the study process and language immersion, students face groups of words, the meaning of which does arise from the definition of its constituent components. These indivisible phrases are called phraseological units or idiomatic expressions. Machine Translation (MT) has always done an unsatisfactory job managing idioms due to translating phrases in the literal sense instead of building lexical units on logical grounds [2]. According to Algiers [1], phraseologisms are puzzling by nature and unpredictability. Due to this, the integral part of the language remains unassimilated by school-leavers.

The present article provides a comparative analysis of seven online translators (Google Translate, Yandex Translate, Deepl Translate, Bing Translator, Reverso, MyMemory Translation, and PROMT Online Translator) that may assist English learners within the meaning of idiomatic expressions that can be met in the Unified State Exam in Russia. The aim is to identify which online tools perform most effectively by gathering feedback from Skyeng's students, who were suggested using the above-mentioned engines.

Literature Review

As it was mentioned in the introductory part, during the language learning process, recognition of idioms tends to be the most challenging part underway towards skills improvement. It often takes many years to get familiar with these expressions before an individual stands assured of the meaning.

Modern research studies prove that NMT systems (Neural Machine Translation) are more preferable for professional work rather than Statistical Machine Translation (SMT) owing to a larger amount of corpus and resources used. Moreover, according to Shofner, the NMT method is the most advanced and has higher accuracy. The information is sent to different 'layers' and is processed similarly to the human brain, using neural networks [5].

However, idiomatic phrases pose problems even for NMT models. The performance investigation of the NMT architecture in 2019 demonstrated that the BLEU scores for regular sentences were higher than for those that contained phraseological units [6]. Error Analysis of English-Latvian SMT and NMT translations for 196 sentences from a balanced evaluation set showed that NMT translation is more fluent. Nevertheless, word order errors, morphological inaccuracy, wrong lexical choice, and missing phrases in translations could be encountered [8].

Nowadays, few articles have been published on inaccurate idiomatic translation, especially on the topic of Russian-English idiom interpretation and vice versa. The inherent complexity of the expressions can be identified by the engines only if neural architecture is developed. It means that the training corpus has to focus on idioms

explicitly. The process of parallel sentence generation is time-consuming and expensive. Despite that, ESL learners give precedence over online translators due to affordability and easy handling of the tools. School-leavers have no resources for in-depth decoding of sophisticated expressions. The most effective solution is to betake websites that are plain to see.

On the contrary, some online translators work better than others because of more effective lexical gap treatment and more profound self-training techniques. For instance, The National Institute of Standards and Technology compared 22 machine translation systems in 2005, and it was found out that Google Translate was a top performer in the field [9]. It is important to emphasise that sentences with no metaphorical sense are referred to. Concurrently, Veena Yadav, a Google Translate user, posted a public complaint about disaffection with the service's literal idiomatic translation, proving that it is essential to use third-party dictionaries in order to find the meaning. The complaint was upvoted more than 20 times by the users [10, URL: https://clck.ru/VnFj2].

The criterion of assessment for the comparative analysis of the engines is the BLEU score (bilingual evaluation understudy). It is an algorithm for evaluating the quality of text which has been machine-translated from one natural language to another. However, the quality of the translation of idiomatic expressions has to be estimated differently. The shortened list of the criteria presented by Jabbari is the following: modulation (M), the absence of literal interpretation, which can be allowed only in rare cases; the presence of transposition (T), the change in grammatical structure; the overall consistency of translation (C) [3].

Research on the subject of Machine Translation tools comparison covers not the sector-specific interpretation. In the next part of the article, it is significant to test the practical appliance of online services that treat idiomatic expressions.

The Methods of the Research

The quasi-experimental research consists of several parts, which are based on the analysis of quantitative and qualitative data. Firstly, students from an online English school called Skyeng were asked to get acquainted with seven Machine Translation tools (Google Translate, Yandex Translate, Deepl Translate, Bing Translator, Reverso, MyMemory Translation, and PROMT Online Translator). It was necessary to use the websites for several weeks to make the tools part of the students' academic environment. Secondly, participants were asked to translate all the unknown idiomatic expressions that could be met during the learning and exam preparation process, using the engines. Thirdly, the feedback on the services' performance was gathered using a questionnaire-based method of research. The section «Key

Results» provides information about the efficiency of each of the tools, according to the school leavers' experience. Additionally, the survey identifies the main issues connected with the inadequate translation and provides data for the assessment of the engines' performance.

Key Results: Quantitative Data

The survey was created to gather students' feedback and compare MT tools on the subject of idiomatic translation. Seventeen anonymous respondents (aged from 15 to 18) from online school Skyeng were asked to use seven MT engines: Google Translate, Yandex Translate, Deepl Translate, Bing Translator, Reverso, MyMemory Translation, and PROMT Online Translator. After three weeks, the participants were asked to share the opinions on the translation quality of encountered idioms. The aim was to analyse and evaluate the overall performance of each tool using a Google Form [7, URL: https://clck.ru/WjofH]. It includes seven sections: one per engine. The questions for evaluation are the same in every part of the questionnaire:

- 1. Which idioms did you translate using the tools?
- 2. Evaluate the overall performance (ten-point Likert scale; where 1 means inaccurate translation, 5 adequate translation, 10 close to perfect interpretation)
- 3. Which idioms were translated accurately? (list at least 3 of them, providing the original text and its interpretation)
- 4. Which idioms were translated inaccurately? (list at least 3 of them, providing the original text and its interpretation)
- 5. According to your experience, what were the main errors connected with?
 - 6. What advantages of the tool can you mark?
 - 7. Would you continue using the tool for idiomatic translation?

Table A.1 demonstrates the percentage points of those respondents who would keep on using the engine even though not all the phrases were translated preferably. In addition, the table depicts information about the total score of each tool (questions 2, 7). It is clearly seen that the most effective MT service, according to the survey results, is Reverso, with 82,4% (14 students) of respondents who would stick to it. Reverso's performance was rated as 7.3 out of 10 compared to Bing Translator that was left with a 4.9-point score. Generally speaking, tools like PROMT Online Translator, MyMemory Translation, Deepl Translate, and Google Translate showed mediocre results with 5 points as an average score. However, Yandex Translate was ranked as the second-best translation engine, with 70% (12 students) of participants who are willing to use the tool for idiomatic translation. It is 12% lower than Reverso's figures.

Having compared these seven elements, one may conclude that some features and translations were favoured more. It is essential to proceed with qualitative data analysis to identify possible reasons for poor translation and the strong sides of the tools.

Key Results: Qualitative Data

The qualitative data aims to collect text-based feedback (*questions 3–6*) that was submitted via the same Google Form questionnaire [7, URL: https://forms.gle/92gALmMJwZ6NTGpw7]. The analysis is divided into two parts. The aim of the first part (*questions 3–4*) is to analyse which idioms the MT engines translated accurately

and inaccurately. The second one (*questions 5–6*) deals with the possible reasons for inadequate translation and beneficial aspects that were marked by Skyeng students.

Part 1. Participants were asked to list all the idiomatic expressions that were used in the experiment.

Table A.2 demonstrates the number of correctly translated idioms and provides examples of tools' performance. It can be seen that Table A.2 verifies students' evaluation results presented in Table A.1. Reverso showed the highest accuracy with 54 preferable translations out of 72. However, it did not cope with idioms that were accurately interpreted by MyMemory Translation, for example, «throw good money after bad». Similarly, a Russian saying «подложить свинью» was translated inappropriately by Yandex Translation, which is ranked second in the experiment. It proves that even those MT engines that demonstrated poor results can provide precise translations. Different MT tools work relying on contrasting parallel corpora.

Part 2. This section is devoted to school-leavers' answers to Question 5. Moreover, it contains the interpretation of students' replies in accordance with three criteria (modulation, transposition, consistency) presented in «Literature Review», which were evaluated on a scale from 1 to 5. The counting scheme: (100% — the% of those who chose the answer option): 20. The first criterion (M) corresponds to *«the translation was literal; however, the main idea was still vivid»*; the second one (T) — *«the connotation was changed»*; the third one (C) — *«the translation was incoherent, the phrase became a primitive set of words.»* This part of the experiment additionally includes the advantageous sides of each of the tools marked by respondents.

Table A.3 shows that Reverso occupies the leading position with 9.9 points out of 15 (in accordance with three criteria). It must be added that PROMT Online Translator, MyMemory Translation, and Bing Translator performed slightly better in terms of modulation. It means that fewer idioms were translated literally by these tools. However, in terms of transposition or, in other words, changed grammatical structure Google Translate is the leader, with 4 points out of 5. Yandex Translate also demonstrated great results with 3.8 points. The overall consistency of translation (C) is one of the weakest sides of the tools. Consistency embodies cultural adaptation and provides the closest equivalent to the source-language message, according to Kelly [4]. Taking this into consideration, Reverso is the ultimate leader in the experiment with 4 points out of 5. In reference to students' feedback, it can be indeed stated that the main issues with translation are connected with «word-for-word» interpretations. What is more, some of the engines have narrow databases. Due to this, the websites simply translate the phrase literally.

As for the tools' benefits, Skyeng students marked an opportunity to rate translations (Reverso, Deepl Translate). The most helpful feature which improves the performance of the sites and user experience is «idioms in context» (PROMT Online Translator, MyMemory Translation, Reverso, Yandex Translate, Google Translate). It makes the phrase easy to remember and helps to build associations. It is an extremely promising development towards higher accuracy and the ability to extend to new language pairs.

Summary of the main experiment's results and limitations of the present research are described in the next section of the article.

Discussion

Machine translation of texts and idioms has improved over the years. However, idiomatic translation is deemed to be a separate aspect of MT systems, which process unique phrases from natural language by a narrow margin. Thus, MT engines can cope with idiomatic expressions successfully only if NLP tools are implemented into engines. Summing up the practical part of the work, Skyeng school-leavers acknowledged the tools' imperfection by preferring only two translators out of seven for further studies of idioms. The total number of accurately interpreted phrases confirms the mentioned above student's choice. Despite the fact that engines like PROMT Online Translator or MyMemory Translation have definitive features and even cope with language pairs of rare occurrences, the tools cannot be fully trusted due to low scores in terms of the absence of literal interpre-

tation and the overall consistency. Limitations of the experiment include the dissimilar experiences students had using the same tools since different language pairs within the usage limits were translated.

Conclusion

In conclusion, the comparison of seven different MT tools has shown that five engines are not preferable for learning idioms. Skyeng undergraduates managed to test the websites and identify that idiomatic expressions are frequently translated literally due to the absence of context and lack of parallel texts. This study can be valuable and practical for those ELLs who face these phraseological units often in a studying environment. Therefore, the study results can be used for a future research project, which may include other languages, less popular expressions, and significantly more participants.

Appendix A
The results of the skyeng school-leavers survey

Table A.1. **Students' evaluation results**

| Name of the tool | Respondents who would continue using the tool (%) | Tool's overall score (ten-point scale) |
|-------------------------|---|--|
| Google Translate | 47% (8 students) | 5.5/10 |
| Yandex Translate | 70% (12 students) | 7.2/10 |
| Deepl Translate | 23,5% (4 students) | 5/10 |
| Bing Translator | 29,4% (5 students) | 4.9/10 |
| Reverso | 82,4% (14 students) | 7.3/10 |
| MyMemory Translation | 41,2% (7 students) | 5.6/10 |
| PROMT Online Translator | 35,3% (6 students) | 5.6/10 |

Table A.2. MT tools' performance in a specific context

| Name of the tool | Accurately translated idioms | Inaccurately translated idioms | In total |
|----------------------------|---|---|----------|
| Google Translate | Come hell or high water: что бы ни случилось Вертеться как белка в колесе: spin around like a squirrel in a wheel | Spill the beans: пролить бобы Подложить свинью: add a pig | 35/72 |
| Yandex Translate | Spill the beans: проболтаться Пара пустяков: piece of cake | Have somebody on the string: есть кого-то на строке Подложить свинью: plant a pig | 47/72 |
| Deepl Translate | For a rainy day: на чёрный день Лезть на рожон: going to the trouble | Piece of cake: кусок пирога Вот где собака зарыта: that's where the dog is buried | 31/72 |
| Bing Translator | Piece of cake: проще простого Вот где собака зарыта: that's where the hen scratches | Make up for lost time: наймите поте- рянное время Подложить свинью: put a pig | 30/72 |
| Reverso | Make up for lost time: наверстать время Подложить свинью: dirty trick | Throw good money after bad: бросать хорошие деньги после плохих Котелок не варит: boiling pot | 54/72 |
| MyMemory Translation | Throw good money after bad: бросать деньги на ветер В гостях хорошо, а дома лучше: east or west home is best | Be under the weather: быть под непогоду Как в воду кануть: how to sink into the water | 27/72 |
| PROMT Online Translator | Not on speaking terms: в ссоре Как в воду кануть: to disappear into thin air | Apple of eye: яблоко глаза Душа ушла в пятки: soul went to heels | 28/72 |

Table A.3. Features of the tools and errors evaluation

| Name of the tool | Advantages | What caused mistakes (students' comments) | Criteria evaluation |
|----------------------------|---|---|-------------------------------------|
| Google Translate | verified translations idioms in context speed widespreadness | «The translation did not fully match the Russian equivalent» | M — 2/5 T — 4/5 C — 2/5 |
| Yandex Translate | idioms in context appealing design the decryption of the figurative meaning | «The translation was literal.» | M — 1,8/5 T — 3,8/5 C — 3,5/5 |
| Deepl Translate | one can rate translations documents conversation inspires confidence (AI, neural networks) | «The tool lacks accuracy, database is narrow» | M — 2,4/5 T — 3,5/5 C — 2,6/5 |
| Bing Translator | corrects sentence structure hotkeys cache memory | «I was not pleased with this translator; it changed the meaning of phrases» | M — 2,6/5 T — 3/5 C — 2/5 |
| Reverso | interface idioms in context differentiates AmE and BrE 5-star system feedback | «Direct translation or word-for- word translation can be met» | M — 2,4/5 T — 3,5/5 C — 4/5 |
| MyMemory Translation | idioms in context «human contributions» and «computer translation» sections translations marked by experts | «It takes time to find an appropriate option among all the translations» | M — 2,6/5 T — 3,5/5 C — 3,2/5 |
| PROMT Online Translator | great performance with Ru-Eng pairs idioms in context works better with unpopular idioms | «Some words were not even translated by the tool» | M — 2,6/5 T — 3/5 C — 2/5 |

References:

- 1. Abbey, A. (2021). The Challenge of Idioms for Language Learners. Confianza. [Electronic resource]. URL: https://ellstudents.com/blogs/the-confianza-way/challenge-of-idioms-for-language-learners (last viewed 10.05.2021).
- 2. Anastasiou, D. (2010). Idiom treatment experiments in machine translation. Cambridge Scholars Publishing. pp. 2–3.
- 3. Jabbari, M. (2016). Idiomatic Expressions in Translation. Journal Of Advances In Humanities. pp. 507–514.
- 4. Kelly, L. (1970). Cultural Consistency in Translation. The Bible Translator. pp. 170–175.
- 5. Kenzie, S. (2021). The Challenge of Idioms for Language Learners. United Language Group. [Electronic resource].— URL: https://www.unitedlanguagegroup.com/blog/statistical-vs-neural-machine-translation (last viewed 10.05.2021).
- 6. Parmar, J., & Estrada-Arias, D. (2019). Idiomatic Language Translation and Transfer Learning. Stanford. pp. 3–4.
- 7. Pakulova, D. (2021), Google Forms: «Comparison of MT tools», URL: https://docs.google.com/forms/d/1Eou1Tri1t9z3j1Y-qMI5gMe9-JvFBx-PHawlKBvuj-Ck/edit?usp=sharing (last viewed 17.05.21).
- 8. Skadiņš, R., Goba, K., & Šics, V. (2010). Improving SMT for Baltic Languages with Factored Models. pp. 125–132.
- 9. Vanjani, M., & Aiken, M. (2020). A Comparison of Free Online Machine Language Translators. Journal of Management Science and Business Intelligence. pp. 1–2.
- 10. Veena, Y. Sometimes Google translates «Idioms» Literally Not Figuratively? [Electronic resource].— URL: https://support.google.com/translate/thread/46838266/sometime-google-translate-idioms-literally-not-figuratively?hl=en (last viewed 12.05.2021).

НАУЧНАЯ ПУБЛИЦИСТИКА

Признаки расстройств пищевого поведения

Анжелину Анжелина Казимируевна, нутрициолог Российский государственный социальный университет (г. Москва)

В статье автор определяет основные признаки, присущие расстройствам пищевого поведения, выявляет паттерны, влияющие на их возникновение.

Ключевые слова: расстройство пищевого поведения, образ тела, когнитивно-поведенческая психотерапия, признаки расстройств пищевого поведения.

Расстройства пищевого поведения (РПП) опасны тем, что долгое время их очень трудно распознать, между тем они приводят к неврозам и другим серьезным психическим заболеваниям. Часто клиенты скрывают, не договаривают что-либо о своем состоянии, замедляя при этом процесс своего восстановления.

Признаки РПП следует разделить на:

- а) поведенческие признаки;
- б) физические признаки

К связанным с поведением человека следует отнести:

- искусственный вызов рвоты после еды (булимия);
- повышенное внимание к телу и усиленное беспокойство о нем;
 - слишком интенсивная физическая активность;
 - наличие строгих привычек в еде.

Физические признаки:

- чувство усталости, головокружение:
- проблемы с пищеварением (вздутия, запоры);
- покалывание и онемение в руках, боли (отсутствие кровоснабжения конечностей);
 - отсутствие менструаций.

Для диагностирования РПП специалисту-нутрициологу необходимо учитывать как поведенческие, так и физические признаки. Комплексный подход позволяет точнее определить наличие либо отсутствие расстройства, а также установить степень его проявления.

В настоящей статье рассмотрим основные признаки РПП, связанные с поведенческими аспектами.

Искусственный вызов рвоты после еды (булимия). Этот признак не всегда присутствует у пациентов с РПП, но в случае его обнаружения, он является важным показателем для диагностирования расстройства. Клиенты обычно скрывают факт вызывания рвоты или говорят о нем очень неохотно, ссылаясь на якобы пищевое отравление. Заподозрить наличие булимии сложно даже близким и родственникам страдающего от РПП

человека. В моей практике был случай, когда люди находились в паре более 10 лет, постоянно проживали вместе, но супруг не подозревал о наличии у супруги признаков нервной булимии. Между тем, пациентка на протяжении нескольких лет использовала искусственное вызывание рвоты в качестве средства для борьбы со стрессом. На вопросы мужа о том, почему она проводит каждый день больше часа в туалете, отвечала, что испытывает трудности с пищеварением.

Люди с РПП, как правило, отличаются стремлением к повышенному контролю всех сфер своей жизни, в первую очередь, питания. Кроме того, для таких людей является травматичным и болезненным признание своих несовершенств: тела, фигуры. Высокий уровень контроля за тем, что человек ест, перекликается с высокой зависимостью от осуждения, которое он может получить, прежде всего, от себя, не выполнив те или иные предписания. В отношении булимии повышенный контроль связан с необходимостью контролировать свой образ, то, как воспринимают человека окружающие люди. Для пациента признать факт того, что он прибегает к искусственному вызыванию рвоты равнозначен признанию ничтожности и несостоятельности своей жизни.

Повышенное внимание к телу и усиленное беспокойство о нем

Как пишет в своей статье «5 признаков расстройств пищевого поведения» психолог Ирина Ушкова: «Есть данные, что пока телевидение не пришло на остров Фиджи, там не было расстройств по типу нервной булимии. И буквально в течение 10 лет был драматический рост этих заболеваний» [3]. И это не удивительно. Образ тела, транслируемый с экранов ТВ, соцсетей и журналов все больше и больше «утоньшается». За последние годы отмечается позитивная тенденция относительно того, как должно выглядеть «идеальное тело», возводя на пьедестал моделей с более естественными и натуральными фор-

мами; также имеет свою силу бодипозитивное движение, которое, к сожалению, в России пока только набирает обороты.

На проведенный автором статьи опрос в одной из социальных сетей на тему «Влияет ли фигура женщины на то, насколько она успешна в личной жизни?» большая часть респондентов ответила положительно, отметив, что фигура несомненно является ключевым фактором и девушке с формами гораздо сложнее найти себе партнера. Необходимо отметить, что 80% принявших участие в данном опросе составили женщины.

Следует сделать вывод о том, что женщины воспринимают себя в отношениях не через построение крепких отношений с партнером, а через свое тело. Стройная — будешь счастливой в личной жизни, полная — вопрос остается открытым. Опрос счастливых семейных пар показывает обратное. Мужчины в таких парах редко обращают внимание на фигуру партнерши. Для них гораздо важнее ощущение легкости от нее, наполненности и общий уровень счастья.

Также стоит отметить недавний демарш комика Ивана Абрамова, заявившего в интервью, что своей жене он дает год на то, чтобы привести себя в форму после родов. Далее он волен смотреть «налево». Подобные слова, являющиеся по сути ультиматумом, с одной стороны подчеркивают желание российских женщин быть идеальными, а с другой говорят о том, что российское общество до сих пор объективизирует женщин. Для многих, в том числе известных мужчин, женщина — идеальная красотка, просыпающаяся с макияжем и всегда в хорошем настроении, стройная даже после троих детей. Между тем, женщина — живой человек со своими проблемами и переживаниями, тело которого с возрастом меняется.

Слишком интенсивная физическая активность — признак наличия РПП также родом из соцсетей и повально последовавшего из них увлечения фитнесом. Физические упражнения необходимы и полезны для здорового тела, но в том случае, когда они грамотно подобраны с учетом возраста, показателей здоровья и особенностей тела человека. Речь о занятиях, которые приносят радость и пользу и помогают поддерживать организм в тонусе, не перенапрягая его. В каком случае физическая активность является признаком развивающегося расстройства пищевого поведения?

Здесь следует обратить внимание на цели, которые ставит тот или иной человек. Если начинающий или продолжающий заниматься спортом человек выбирает спорт в качестве «отработки» за съеденное вчера или пытается согнать лишний вес посредством чрезмерных физических нагрузок, пора бить тревогу. Физическая активность должна быть отделена от еды и процесса похудения. Спорт не должен быть средством номер один для

желающих похудеть. Что чаще всего происходит на практике? Людям присуща следующая цепочка мыслей и действий: «мне нужно похудеть — пойду куплю абонемент в спортзал — ограничу себя в калориях — буду делать »тело мечты «в течение следующего месяца в спортзале и на усеченном калораже». К сожалению, данный подход не имеет ничего общего с реальностью.

Наличие очень строгих привычек в еде. Диеты постепенно теряют свою популярность, уступая очередь так называемым «системам питания», которые при поверхностном обзоре не запрещают и не ограничивают количество употребляемой пищи. Рассмотрим популярный сейчас термин «правильное питание», или ПП. В ПП входит определенный перечень продуктов, которые условно ранжируются на «блюда ПП», и «блюда не-ПП», т.е. присутствуют все те же ограничения, свойственные любой лиете.

Одна из моих клиенток как-то написала следующее: «Здравствуйте, я нахожусь на ПП и поэтому ем только куриную грудку, другие части курицы я не ем». Такой подход к своему питанию как раз иллюстрирует то, как изначально неплохая идея с правильным питанием превращается в очередной источник ограничений. Там, где есть ограничения, всегда есть пространство для развития РПП. Да и слово «правильное» слишком размыто. Для кого-то «правильно» — это куриная грудка с рисом и листом салата, а для кого-то — обилие разнообразных овощей. Здесь следует придерживаться термина «здоровое питание», а не «правильное» питание.

Другим популярным сейчас ограничением в питании является исключение из рациона целых групп продуктов, якобы негативно действующих на организм: молочные продукты, сахар, глютен-содержащие продукты. Речь идет о случаях, когда у человека нет медицинских показаний на исключение указанных групп продуктов из рациона и он руководствуется лишь модными тенденциями, зачастую не имеющими серьезных научных исследований. Интернет переполнен не соответствующей действительности информацией о том, что молочные продукты вызывают слизеобразование, а продукты, содержащие глютен — «дыры» в кишечнике, в связи с чем всем без исключения предлагается от такого питания отказаться. Когда человек решает ограничить употребление тех или иных продуктов, он с опаской относится ко всем продуктам подряд, постепенно доводя себя до невроза.

Таким образом, люди с расстройствами пищевого поведения чаще, чем другие, подвергаются стрессам, могут впадать в депрессии, у них часто возникают трудности со сном, они имеют склонность к суицидальным мыслям, что в конечном итоге негативно сказывается на общем качестве жизни.

Литература:

- 1. Аграс, Эпл: «Когнитивно-поведенческая терапия при нервной булимии и психогенном переедании. Руководство психотерапевта» М.: Вильямс, 2021
- 2. Трибол, Реш: «Интуитивное питание. Без ограничений, без правил, без диет» М.: АСТ, 2016
- 3. И. Ушкова: «5 признаков расстройства пищевого поведения», статья https://intueat.ru/journal/5-priznakov-rasstrojstva-pish-hevogo-povedeniya/

МОЛОДОЙ УЧЕНЫЙ O'ZBEKISTON

Бошқарув услубларида гендер тафовутлар

Махатова Нозима Исматилло қизи, стажер-тадқиқотчи Қарши давлат университети (Ўзбекистон)

Мақолада бошқарувда гендер тафовутларнинг психологик хусусиятлари ёритилган. **Калит сўзлар:** замонавий бошқарув, гендер, гендер тенглик, гендер тафовутлар, рахбарлик.

Гендерные различия в методах управления

Махатова Нозима Исматилло кизи, стажер-исследователь Каршинский государственный университет (Узбекистан)

В статье рассматриваются психологические аспекты гендерных различий в управлении. **Ключевые слова:** современное управление, гендер, гендерное равенство, гендерные различия, руководство.

ошқарув психологияси — бошқарув фаолиятининг пси-**D**хологик шаклларини ўрганадиган ижтимоий психологиянинг бир сохаси хисобланади. Бошқарув психологиясининг асосий вазифаси бошқарув тизимида самарадорлик ва сифатни ошириш мақсадида бошқарув фаолиятининг психологик шароитлари ва хусусиятларини тахлил қилиш хисобланади. Рахбарлик ва бошқарув муаммолари жахон психологиясида турли-туман нуқтаи назардан ёндашиш орқали тадқиқ қилиб келинмоқда. Халқаро ҳамжамиятда кенг фойдаланиладиган «гендер тенглик» тушунчаси — эркаклар ҳамда аёллар давлат ва жамият хаётнинг сиёсий, ижтимоий ва иктисодий сохаларида тенглик асосида иштирок эта олишини назарда тутади. Замонавий бошқарувда аёлларнинг бошқариш услубига хос бўлган янги менталитет, услуб ва усулларнинг киритилиши аёл ва эркак бошқарувининг мослашувчан комбинацияси орқали самарадорлик ва рақобатбардошликни оширишга ёрдам беради.

Глобаллашув ва рақамли иқтисодиёт шароитида замонавий бошқарув инновацион ёндашувни, жумладан тижорат ва давлат ташкилотларини самарали ва мослашувчан бошқариш учун зарур бўлган замонавий билим ва амалий кўникмаларга, яъни компания стратегиясини оптималлаштириш ва танлаш, инновацион жараёнларни бошқариш, кадрлар сиёсати, қисқа муддатли ва узоқ муддатли бизнес-режалаштириш, бошқарув муаммоларини ҳал қилиш учун маълумотлар билан ишлаш маданияти ва рақамли технологиялардан фойдаланиш кўникмалари, саноат ва тадбиркорлик фаолиятида рақамли трансформация жараёнлари доирасида фойдаланиш учун мос технологияни танлаш, стартаплар учун бизнес ғоялар бериш кўникмалагига эга бўлган

рақамли иқтисодиётда бизнесни бошқариш соҳасида иқтисодиётнинг замонавий талабларига жавоб берадиган, ҳамкорликни ривожлантиришга ва мамлакатни жаҳон иқтисодиётига интеграциялашишига ҳисса қушишга қодир булган профессионал малакага эга, рақобатбардош, юқори малакали бошқарувни талаб этали.

Ўзбекистонда аёлларнинг ижтимоий ва иктисодий имкониятларини кенгайтириш ва гендер тенглигини таъминлаш учун конунчилик негизини мустаҳкамлаш, шунингдек, институционал базани шакллантириш борасида мухим қадамлар қуйилмокда. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг 2021 йил 22 февралда БМТ Инсон ҳукуклари буйича кенгашининг 46-сессиясидаги нутқида гендер сиёсати масалалари борасида мамлакатимизнинг ижтимоий-сиёсий ҳаётида ва ишбилармонлик соҳасида аёлларнинг ролини тубдан оширишга қаратилган ишларни қатъий давом эттирилиши таъкидланди. [1]

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 7 мартдаги «Хотин-қизларнинг меҳнат ҳуқуқлари кафолатларини янада кучайтириш ва тадбиркорлик фаолиятини қуллаб-қувватлашга оид чора-тадбирлар тутрисида»ги ПҚ-4235-сон Қарори билан Хотин-қизларнинг гендер камситилишига йул қуймаслик мақсадида Ўзбекистон Республикасида Гендер тенгликни таъминлаш масалалари буйича комиссияси тузилди. [2]

Ўзбекистон Республикасининг 2019 йилнинг 2 сентябрида хотин-кизлар ва эркаклар учун тенг хукук ҳамда имкониятларни таъминлаш соҳасидаги муносабатларни тартибга солиш мақсадида қабул қилинган «Хотин-қизлар ва эркаклар учун тенг хукуқ ҳамда имкониятлар кафолатлари тўғрисида»ги ЎРҚ — 562-сонли Қонуни жамиятда аёл ва эркак ўртасидаги тенгсизлик ва уни ҳал этиш масаласи ҳамиша долзарб бўлиб келган ҳукуқий муносабатларнинг нечоғлик долзарблигига қаратилган қонундир. [3]

Бошқарув фаолиятидаги гендер фарқларни М. Вебер, Э. Ильин, Т. Парсонс, Р. Оуэн, П. Сорокин, Ж. Розенер, А. Э. Чирикова, А. Наумов, каби олимларлар ўз тадқиқотларида ўрганганлар.

Эркак ва аёл бошқарув услублари ўртасидаги фарқларни ўрганиш бўйича Б. Жонсон, А.Э. Чирикова, Э. Балабанова, Т.А. Фомина, С.Ю. Барсукова ва бошқалар тадқиқот олиб борганлар.

Ўзбекистонда бошқарув жараёнини ташкил этишнинг психологик асослари дастлаб Э. Гозиев, М. Давлетшин, Ғ. Шоумаров, В. Каримова, А. Жабборов, Ш. Баратов сингари йирик психологларнинг асарларида ўз аксини топа бошлаган. Кейинчалик ушбу масала билан шуғулланувчилар сафи кенгайиб борди. Жумладан, И. Махмудов, Р. Тошимов, Э. Сатторов, Х. Алимов, М. Йўлдошев, Н. Боймуродов, Ф. Акрамова, О. Шамиева, Н. Рўзикулов, О. Ҳайитов, Ш. Холикова, Ш. Азизова, 3. Абдураҳмонова ва бошқаларнинг илмий тадқиқотлари бошқарув муаммоларини ўрганишни жадаллаштиришга хизмат қилди. Мамлакатимиз психологлари рахбарни унинг яхлит рухий дунёси билан, бинобарин, шахснинг ақлий фаолияти, билиш жараёнлари, иродаси, характери, темпераменти, хиссиёти, қобилияти билан, умуман олганда инсон тузилишининг барча қирралари билан боғлиқ тарзда тушунтиришга қаракат қилганлар.

Америкалик психолог Ш.М. Берн ўзининг «Гендер психологияси» номли китобида эркак ва аёлнинг ижтимоий-психологик фарқларининг роли ва аҳамиятини тушунишни сезиларли даражада бойитадиган тадқиқларни амалга ошириб, эркаклар ва аёлларнинг хатти-ҳаракати ва психологиясини ўрганишда уларнинг маълум бир жинсга хос бўлганлиги ҳақидаги анъанавий фикрлаш тарзидан воз кечишга эътиборни қаратди. [4.270 б.]

Психолог Р. Райс ўтказган тажрибага кўра аёл рахбарлик қилган курсантлар гурухи муваффакиятини тасодифга йўй-ишган, эркак рахбар бўлган гурухдаги курсантлар эса муваффакиятда айнан рахбарнинг қобилиятини етакчи деб кўрсатишган. Мазкур тажриба шундан далолат берадики, атрофдаги воқеаларни бахолаш кўп жихатдан айни жамиятда қабул қилинган норма ва меъёрларга боғлиқ. [5.636 б.]

Д. Шульс ва С. Шульслар ўз тадқиқотларида шундай хулосага келдиларки, эркаклар ва аёллар рахбарликда бир хил самарадорликка эришадилар. [6.149 б.]

Рус олимаси А.Е. Чирикова фикрига кўра, аёл раҳбар ҳам-корлар билан тезда музокараларга кириша олади, ўз қўл остидагилар ҳақида доимо ҳайғуради. [7.214 б.]

Таниқли олима Ф. Денмарк тадқиқотлари асосида бошқарув соҳаларида муваффақиятта эришишда сезиларли жинсий тафовутлар кузатилмайди деган хулосага келди. Аёл ва эркак менежерларнинг бошқарув фаолиятидаги фарқ шундан иборат эканки, аёллар жамоадаги инсоний муносабатларга кўпроқ эътибор берадилар. [8.215 б.]

О. Шамиева ўз тадкиқотларида рахбар аёллар шахсининг ижтимоий-психологик хусусиятларини ўрганган. Муаллифнинг фикрича, аёллар ўзларининг психологик ривожланишига кўра маълум бир ёш даврларида эркаклардан устунлик қиладилар. Шунингдек, муаллиф рахбар аёл шахсининг ижтимоий-психологик тузилмасида ундаги ташкилотчилик қобилияти, ўзини-ўзи баҳолаш ва раҳбарлик фаолиятидан қониқиш ҳолати етакчи ўринда туришини таъкидлайди. [9.12 б.]

И. Махмудов бошқарув самарасини жинсий мансублик билан боғлаш нотўғрилиги, бу ўринда интеллект, қадриятлар, шахс хусусиятлари, маълумот даражаси, бошқарув соҳасидаги тажриба каби кўрсаткичлар аҳамиятли эканлигини кўрсатади. [10.17 б.]

Ўзбекистонда гендер психологияси ижтимоий психологиянинг ўрганилаётган, тадқиқ қилинаётган янги соҳаси ҳисобланади. Гендер психологияси — инсоннинг жамиятдаги хатти-ҳаракатларини биологик жинс ва гендер (ижтимоий жинс) нисбати билан белгиланган муносабатлар билан уйғунликда ўрганади. Гендер психологиясининг бўлимларидан бири бу раҳбарлик (етакчилик)нинг гендер психологиясидир ва у эркак-раҳбар ва аёл-раҳбар ўртасидаги фарқларни, шунингдек ҳукмронлик ва бўйсуниш муносабатларини тадқиқ қилади.

Гендер таҳлилининг аҳамияти нафақат назарий муаммо, балки бошқарув самарадорлигини оширишга имкон берадиган амалий усул сифатида ҳам бир қанча йирик халқаро молиявий-иқтисодий ташкилотларнинг мутахассислари томонидан тасдиқланган.

Психологик нуқтаи назардан гендер тушунчаси одамларнинг «эркак ва аёл» тафовутларининг мохиятини ёритади. Ижтимоий психологияда «жинс» тушунчасининг ўзи биологик категория бўлгани учун ҳам эркак ва аёллар хислатларидаги тафовутларнинг биологик жиҳатдан боғлиқлигини асослашда гендер атамаси ишлатилади.

Гендер тенглик жамият ривожида мухим бўлган ижтимоий муносабатларда долзарб аҳамиятга эга эканлиги бугунги кунда янада яққол намоён бўлмоқда. Бугун оилада, жамиятда, айниқса, хотин-қизларнинг ижтимоий ҳаётдаги фаоллигини оширишга алоҳида эътибор қаратилаётгани натижасида ижтимоий муносабатларда ҳам, қонунчиликда ҳам катта ўзгаришлар амалга оширилмоқда.

Эркак ва аёл рахбарга хос жинсий психологик фаркнинг бўлиши жамоа олдида турган вазифани бажариш, кўзланган максадга эришишга таъсир кўрсатмайди. Шахснинг кўпгина ишчанлик фазилатлари жинсий мойилликлар билан эмас, балки ижтимоий қадриятлар, характердаги хусусиятларга асосланади. Хусусан, инсоний муносабатларга эътибор, кўнгилчанлик, бошқарувда демократик тамойилларга суяниш аёлларда кўпрок учрайди ва бу кўрсаткичлар маълум маънода жамоа фаоллигига ижобий таъсир этувчи омиллардир.

Раҳбар аёлларда ташкилотчилик қобилиятининг намоён бўлиши ва ўзини-ўзи раҳбар сифатида баҳолашлари уларнинг раҳбарлик фаолиятларидан қониқишига боғлиқ эканлигини кўрсатади. Ташкилотчилик қобилияти ўзини-ўзи раҳбар сифатида баҳолаш хусусияти билан белгиланиб, уларнинг детерминация коэффициенти раҳбарлик фаолиятидан қониқишига нисбатан анча камроқдир. Бундан раҳбар аёлларда раҳбарлик

фаолиятидан қониқишнинг қай ҳолатда бўлишини уларнинг ташкилотчилик қобилияти ва ўзини-ўзи раҳбар сифатида баҳолашлари белгилаб бериши келиб чиҳади.

Бошқарув амалиётида гендер жиҳатлари эркак ва аёл психикасини ва ақлнинг ўзига хос хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда, жамоани ва шахсни бошқаришнинг ҳар хил ёндашувларининг хусусиятларини, айниқса, шахслараро муносабатларни ўз ичига олади. Аёллар ва эркакларнинг ишбилармонлик ва психологик фазилатларини таққослайдиган турли тадқиқотлар шуни кўрсатдики, таҳлил қилинган бир қатор кўрсаткичларда маълум фарқлар мавжуд.

Бошқарувда эркакларнинг гендер йўналиши — ташқи мухитга, беқарор, доимий янгиланадиган шароитда ўзаро муносабатларга йўналтирилганлигида, аёлларнинг гендер йўналиши аёлларнинг ички шахслараро муносабатларга, барқарор

психологик микроиқлимни сақлашға йўналтирилганлигида намоён бўлади. Рахбарнинг гендер роли бошқарув ролини амалга оширишда намоён бўлади ва бошқарув функцияларни бажариш самарадорлигида гендер фарқлари шаклланади. Бу бошқарув фаолиятининг етакчилик, мақсадларни белгилаш, ходимларни рағбатлантириш, мулоқот ва қарор қабул қилиш каби жиҳатларида яққол намоён бўлади.

Замонавий бошқарувда юз бераёттан ўзгаришларнинг тахлили шуни кўрсатадики, бошқарув лавозимларида эркаклар ва аёллар сонининг нисбати тез ўзгариб бормоқда. Ҳозирги даврга хос бўлган аёл бошқарув услубининг фаол интеграцияси гендер тадқиқотларининг долзарблигини тасдиқлайди. Бошқарув фаолияти соҳасидаги гендер тафовутларининг психологик тадқиқотлар натижаларини қўллашнинг долзарблиги бошқарув фаолияти самарадорлигини ошириш учун хизмат қилади.

Адабиёт:

- 1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш. Мирзиёвнинг 2021 йил 22 февралдаги БМТ Инсон хукуклари бўйича саммитининг 46-сессиясида сўзлаган нутки //https://president.uz
- 2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 7 мартдаги «Хотин-қизларнинг мехнат хуқуқлари кафолатларини янада кучайтириш ва тадбиркорлик фаолиятини кўллаб-қувватлашга оид чора-тадбирлар тўғрисида»ги ПҚ-4235-сон Қарори //https://lex.uz
- 3. Ўзбекистон Республикасининг 2021-йил 21-апрелдаги «Хотин-қизлар ва эркаклар учун тенг ҳуқуқ ҳамда имкониятлар кафолатлари тўғрисида»ги ЎРҚ-683-сонли Қонуни //https://lex.uz
- 4. Берн Ш. Гендерная психология. М.: Прайм-Еврознак, 2004. 320.
- 5. Adams J., Rice R. W., Instone D. Follower attitudes toward women and judgments concerning performance by female and male leaders // Academy of management journal. 1984. Vol. 27. N3. P. 636–643.// Т. В. Бендас. Гендерные и культурные различия в оценке успешности студенческих лидеров и вузовских руководителей // https://nauchtrud.com
- 6. Шульц Д., Шульц С.Э. История современной психологии. СПб., 1998. 503.
- 7. Чирикова А. Е. Женщина и мужчина как топ менеджер Российских компаний: новый взгляд на старую проблему. // Ильин Е. П. Пол и гендер. СПБ.: Питер., 2016–688.
- 8. Ильин Е. П. Пол и гендер. СПБ.: Питер., 2016–688.
- 9. Шамиева О. Рахбар аёллар шахсининг ижтимоий-психологик хусусиятлари. Психология фанлари номзомлиги диссертацияси. Т.: 2000й.— 151.
- 10. И.Махмудов. Бошқарув психологияси. Ўқув қўлланма.— «ЮНАКС-ПРИНТ» МЧЖ. 2005–170.

Молодой ученый

Международный научный журнал № 33 (375) / 2021

Выпускающий редактор Г. А. Кайнова Ответственные редакторы Е. И. Осянина, О. А. Шульга, З. А. Огурцова Художник Е. А. Шишков Подготовка оригинал-макета П. Я. Бурьянов, М. В. Голубцов, О. В. Майер

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна. Материалы публикуются в авторской редакции.

Журнал размещается и индексируется на портале eLIBRARY.RU, на момент выхода номера в свет журнал не входит в РИНЦ.

Свидетельство о регистрации СМИ ПИ M ФС77-38059 от 11 ноября 2009 г., выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

ISSN-L 2072-0297

ISSN 2077-8295 (Online)

Учредитель и издатель: ООО «Издательство Молодой ученый» Номер подписан в печать 25.08.2021. Дата выхода в свет: 01.09.2021. Формат $60 \times 90/8$. Тираж 500 экз. Цена свободная.

Почтовый адрес редакции: 420126, г. Казань, ул. Амирхана, 10
а, а/я 231.

Фактический адрес редакции: 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

E-mail: info@moluch.ru; https://moluch.ru/

Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.