

***ТЕНДЕНЦИИ И
ИННОВАЦИИ
СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ
(TRENDS AND INNOVATIONS
OF MODERN SCIENCE)***

***Материалы Международной
научно-практической конференции
27 сентября 2019 года
(г. Нур-Султан, Казахстан)***

© Баспасы «Академия»,
© НИЦ «Мир Науки»
2019



Научно-издательский центр «Мир науки»
Баспасы «Академия»

World of Science
World of Science

Материалы Международной (заочной) научно-практической конференции
под общей редакцией **А.И. Вострецова**

ТЕНДЕНЦИИ И ИННОВАЦИИ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ (TRENDS AND INNOVATIONS OF MODERN SCIENCE)

научное (непериодическое) электронное издание

Тенденции и инновации современной науки [Электронный ресурс] / Баспасы «Академия», Научно-издательский центр «Мир науки». – Электрон. текст. данн. (0,7 Мб.). – Нефтекамск: Научно-издательский центр «Мир науки», 2019. – 1 оптический компакт-диск (CD-ROM). – Систем. требования: PC с процессором не ниже 233 МГц., Microsoft Windows Server 2003/XP/Vista/7/8, не менее 128 МБ оперативной памяти; Adobe Acrobat Reader 10.1 или выше; дисковод CD-ROM 8x или выше; клавиатура, мышь. – Загл. с тит. экрана. – Электрон. текст подготовлен НИЦ «Мир науки».

© Баспасы «Академия», 2019

© Научно-издательский центр «Мир науки», 2019

СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДАНИИ

Классификационные индексы:

УДК 001

ББК 72

T108

Составители: Научно-издательский центр «Мир науки»

А.И. Вострецов – гл. ред., отв. за выпуск

Аннотация: В сборнике представлены материалы Международной (заочной) научно-практической конференции «Тенденции и инновации современной науки», где нашли свое отражение доклады студентов, магистрантов, аспирантов, преподавателей и научных сотрудников вузов Российской Федерации, Киргизии, Таджикистана и Казахстана по биологическим, экономическим, педагогическим и другим наукам. Материалы сборника представляют интерес для всех интересующихся указанной проблематикой и могут быть использованы при выполнении научных работ и преподавании соответствующих дисциплин.

Сведения об издании по природе основной информации: текстовое электронное издание.

Системные требования: PC с процессором не ниже 233 МГц., Microsoft Windows Server 2003/XP/Vista/7/8, не менее 128 МБ оперативной памяти; Adobe Acrobat Reader 10.1 или выше; дисковод CD-ROM 8x или выше; клавиатура, мышь.

© Баспасы «Академия», 2019

© Научно-издательский центр «Мир науки», 2019

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

НАДВЫПУСКНЫЕ ДАННЫЕ:

Сведения о программном обеспечении, которое использовано при создании электронного издания: Adobe Acrobat Reader 10.1, Microsoft Office 2003.

Сведения о технической подготовке материалов для электронного издания: материалы электронного издания были предварительно вычитаны филологами и обработаны программными средствами Adobe Acrobat Reader 10.1 и Microsoft Office 2003.

Сведения о лицах, осуществлявших техническую обработку и подготовку материалов:
А.И. Вострецов.

ВЫПУСКНЫЕ ДАННЫЕ:

Дата подписания к использованию: 27 сентября 2019 года.

Объем издания: 0,7 Мб.

Комплектация издания: 1 пластиковая коробка, 1 оптический компакт диск.

Наименование и контактные данные юридического лица, осуществившего запись на материальный носитель: Научно-издательский центр «Мир науки»

Адрес: Республика Башкортостан, г. Нефтекамск, улица Дорожная 15/294

Телефон: 8-937-333-86-86

СОДЕРЖАНИЕ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- К.Р. Макажанов** Влияние микроволн от мобильных телефонов на здоровье 6

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

- Н.Э. Гаморжанов** Изменение содержания некоторых углеводов в эндосперме семян после обработки импульсным давлением 12

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- К.С. Пруцкий** Ситуационный центр как средство комплексного управления 15
- А.Э. Сагайдак, А.А. Сагайдак** К вопросу экономического регулирования инвестиционной деятельности в АПК 21

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- П.Б. Волков** Возможности в использовании мультимедийных средств в реабилитационном процессе 30
- Л.А. Додонова, Н.В. Вилкова, И.В. Толкачева** Фитбол технология «Drums Alive» как средство для улучшения психического и физического здоровья детей с ОВЗ 35
- Д.Б. Яхина, И.В. Чикова** Из опыта использования Су-джок терапии в работе с дошкольниками 40

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

- И.Ю. Маклакова, Д.Ю. Гребнев, А.В. Осипенко, Е.А. Примакова** Восстановление эпителия тощей кишки после острой кровопотери с помощью стволовых клеток 44

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Н.М. Ардушева** Влияние социальных интернет-сетей на процесс формирования личности молодого человека 48

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

К.Р. Макажанов,
магистрант 1 курса,
e-mail: **makhazhanov.kanat@gmail.com,**
КНМУ имени С.Д. Асфендиярова,
г. Алматы, Казахстан

ВЛИЯНИЕ МИКРОВОЛН ОТ МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ НА ЗДОРОВЬЕ

Актуальность темы: Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ) ввела новый термин – электромагнитное загрязнение как экологический фактор искусственного происхождения, обладающий высокой биологической активностью. Источником электромагнитного загрязнения является электромагнитное излучение, которое, как и радиоактивное, не имеет цвета, вкуса, запаха, но человек, к сожалению, подвергается его воздействию постоянно: и дома, и на работе. Источником его являются все работающие электробытовые приборы, телевизоры, компьютеры, сотовые и радиотелефоны. Установлено, что 98% населения использует электробытовые приборы и, соответственно, испытывает негативное влияние их на организм. Человек способен поглощать электромагнитное излучение, причем эта способность зависит от его собственных электрических свойств, а также от характера электромагнитного поля. Часть действующей энергии отражается от поверхности тела, часть способна поглощаться. Наиболее подвержены влиянию электромагнитных полей (ЭМП) нервная система, головной мозг, глаза, иммунная система, сердечно-сосудистая система. Очень чувствительны к воздействию ЭМП дети и беременные женщины [1]

Цель и задачи: измерение низко- и высокочастотных электромагнитных излучений (ЭМИ) от сотовых телефонов и выяснение – есть ли превышение допустимых норм напряженности электромагнитного поля.

Материалы и методы исследования: материалом для

исследования послужили сотовые телефоны, т.к. они имеются у всех студентов. Для измерения ЭМИ от мобильных телефонов использовали прибор – ПЗ-41 [4].

Результаты и обсуждение: данные по замерам ЭМИ мобильных телефонов показали превышение допустимой нормы в 8-10 раз. Чтобы понять, чем грозит это превышение, мы должны объяснить следующие моменты.

Электромагнитное поле – особая форма материи, посредством которой осуществляется взаимодействие между электрически заряженными частицами.

Электрическое поле создается зарядами. Магнитное поле создается при движении электрических зарядов по проводнику.

Для характеристики величины электрического поля используется понятие напряженность электрического поля, обозначение E , единица измерения В/м (Вольт-на-метр). Величина магнитного поля характеризуется напряженностью магнитного поля, обозначение H , единица измерения А/м (Ампер-на-метр). При измерении сверхнизких и крайне низких частот часто также используется понятие магнитная индукция B , единица Тл (Тесла), одна миллионная часть Тл соответствует 1,25 А/м.

Электромагнитные волны представляют собой электромагнитные колебания, распространяющиеся в пространстве с конечной скоростью, зависящей от свойств среды.

Распространяясь в средах, электромагнитные волны, как и всякие другие волны, могут испытывать преломление и отражение на границе раздела сред, дисперсию, поглощение, интерференцию; при распространении в неоднородных средах наблюдаются дифракция волн, рассеяние волн и другие явления.

Основные параметры, характеризующие ЭМП:

- E , В/м – напряженность электрического поля
- H , А/м – напряженность магнитного поля
- ν , Гц – частота
- c – скорость распространения
- I , Вт/м² – плотность потока энергии

Основные источники ЭМП: электротранспорт (трамваи, троллейбусы, поезда и т.д.), линии электропередач (городского

освещения, высоковольтные), электропроводка (внутри здания, телекоммуникации), бытовые электроприборы, теле- и радиостанции (транслирующие антенны), спутниковая и сотовая система (транслирующие антенны), радары, персональные компьютеры [2].

Из этих источников мы выбрали сотовые телефоны, которые имеют практически все, но мало кто подозревает об их негативном влиянии на здоровье.

Массовое внедрение подвижной сотовой связи вызвало коренное изменение условий контакта населения с источниками электромагнитного поля (ЭМП). Базовые станции сотовой связи модифицировали электромагнитный фон в диапазоне частот от 400 до 3000 МГц, создали условия для неизбежного накопления суммарной энергетической нагрузки всем населением. Абонентские терминалы подвижной сотовой связи – сотовые телефоны – создали принципиально новые условия облучения: часть электромагнитной энергии при их работе обязательно поглощается тканями головного мозга.

Основными симптомами неблагоприятного воздействия сотового телефона на состояние здоровья являются: головные боли, нарушения памяти и концентрации внимания, непреходящая усталость, депрессивные заболевания, боль и резь в глазах, сухость их слизистой, прогрессивное ухудшение зрения, лабильность артериального давления и пульса (доказано, что после разговора по мобильному телефону артериальное давление может повышаться на 5-10 мм рт. столба).

Тем не менее, наиболее опасными последствиями микроволнового излучения от сотовых телефонов являются опухоли мозга (обычно на стороне преимущественного расположения при разговоре). Риск нейроэпителиальных опухолей мозга повышается вдвое. У лиц, которые пользовались сотовыми телефонами более 6 лет, частота развития опухоли повышалась на 50% [3].

Первые исследования влияния на человека ЭМП ПЧ были проведены советскими авторами в середине 60-х годов. При изучении состояния здоровья лиц, подвергавшихся производственным воздействиям ЭМП ПЧ при обслуживании

подстанций и воздушных линий электропередачи напряжением 220, 330, 400, 500 кВ (оценивались интенсивностно-временные параметры воздействия только электрического поля – ЭП ПЧ), впервые были отмечены изменения состояния здоровья, выражающиеся в форме жалоб и сдвигов некоторых физиологических функций персонала, обслуживающего подстанции напряжением 500 кВ, отмечалось наличие жалоб неврологического характера (головная боль, повышенная раздражительность, утомляемость, вялость, сонливость), а также жалобы на нарушение деятельности сердечно-сосудистой системы и желудочно-кишечного тракта. Указанные жалобы сопровождались некоторыми функциональными изменениями нервной и сердечно-сосудистой систем в форме вегетативной дисфункции (тахи- или брадикардия, артериальная гипертензия, лабильность пульса, гипергидроз). На ЭКГ у отдельных лиц обнаруживались нарушения ритма и частоты сердечных сокращений, уплощение зубца Т. Неврологические нарушения проявились в повышении сухожильных рефлексов, треморе век, снижении рефлексов пальцев рук и асимметрии кожной температуры. Отмечались увеличение времени сенсомоторных реакций, повышение порогов обонятельной чувствительности, снижение памяти, внимания. В ЭЭГ наблюдались снижение амплитуды альфа-волн, изменение амплитуды вызванных потенциалов на световую стимуляцию [5].

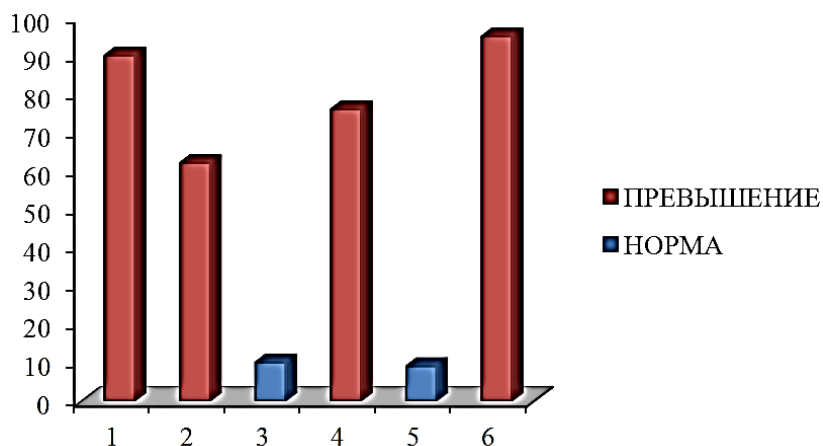
Для измерения микроволн от сотовых телефонов использовали прибор ПЗ-41. Измеритель ПЗ-41 разработан с целью обнаружения и контроля биологически опасных уровней электромагнитных излучений напряженности, плотности потока энергии (ППЭ). ПЗ-41 применяется для проверки соответствия требованиям стандартов безопасности человека. Такие измерения особенно важны, например, на рабочих местах, где наблюдаются электрические и магнитные поля с высокой напряженностью [4]. Например: мониторинг напряженности поля для установления соответствия основным стандартам безопасности; поиск безопасных зон; измерение и мониторинг напряженности полей радиовещательного и радиолокационного оборудования; измерение постоянного магнитного поля; измерение напряженности полей передающих устройств

мобильных телефонов для установления соответствия стандартам безопасности.

С помощью прибора ПЗ-41 мы измерили плотность потока энергии (ППЭ) мобильных телефонов шести моделей, от старых до самых новых: Nokia 2700, Iphone 5s, Nokia C5, LG 3D, Samsung S3, HTC one (M8). Мы получили следующие результаты:

Таблица 1 – Превышение ППЭ для сотовых телефонов

№	Модель	ППЭ, мкВт/см ² от моделей телефона	ППЭ, мкВт/см ² максимальное значение (норма)
1	Nokia 2700 (2009)	90	10
2	Iphone 5S (2013)	62	10
3	Nokia C5 (2010)	10	10
4	Samsung S3 (2012)	76	10
5	LG 3D (2011)	9	10
6	HTC one (M8) (2014)	95	10



Таким образом, электромагнитное излучение от мобильных телефонов марки Nokia 2700, Iphone 5S, Samsung S3, HTC one (M8) превышает допускаемую норму до 10 раз.

Электромагнитное излучение от мобильных телефонов марки Nokia C5, LG 3D не превышает допускаемую норму. Изучив электромагнитное поле как теоретически, так и практически, мы выяснили, что проблема весьма актуальна.

В одной квартире или в доме имеется не меньше 20-ти наименований бытовой техники. У каждого человека постоянно с собой мобильные телефоны, но не каждый знает, что от них может возникнуть опухоль мозга, самая тяжелая и трудно поддающаяся лечению болезнь. Плюс ко всему этому в выходные дни мы идем в кинотеатр, кафе, супермаркеты, парки развлечений и торговые центры, где подвергаемся низко- и высокочастотным излучениям и сами того не подозреваем. Во избежание вредных излучений от мобильных телефонов мы советуем: не прикладывать к уху телефон, когда идет гудок (режим ожидания), потому что именно в таком режиме излучается очень большое количество электромагнитных волн, или же говорить по мобильному телефону с помощью наушника, не разговаривать по телефону более 30 минут, не держать телефон рядом с собой во время сна.

Литература и примечания:

[1] Грачёв Н.Н., Мырова Л.О. Защита человека от опасных излучений. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2009.

[2] Грачёв Н. Средства и методы защиты от электромагнитных ионизирующих излучений. [Электронный ресурс]. URL: <http://grachev.distudy.ru>

[3] Довбыш В.Н., Маслов М.Ю., Сподобаев Ю.М. Электромагнитная безопасность элементов энергетических систем. 2009.

[4] Измеритель параметров электрического и магнитного полей. ВЕ-МЕТР-АТ-002 Руководство по эксплуатации МГФК 411173.004РЭ, 2009.

[5] Сподобаев Ю.М., Кубанов В.П. Основы электромагнитной экологии. М.: Радио и связь, 2000.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

Н.Э. Гаморжанов,
студент 3 курса
напр. «Техногенная безопасность»,
e-mail: **jamalova1995@yahoo.com**,
науч. рук.: **А.А. Вахранова,**
к.т.н., доц.
БФЭА,
г. Бишкек, Киргизия

ИЗМЕНЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ НЕКОТОРЫХ УГЛЕВОДОВ В ЭНДОСПЕРМЕ СЕМЯН ПОСЛЕ ОБРАБОТКИ ИМПУЛЬСНЫМ ДАВЛЕНИЕМ

Ухудшение состояния семян при старении или после физического воздействия связывают с ослаблением стеклообразного состояния биополимеров, гидролизом углеводов и множеством окислительных процессов [1, 4].

При хранении семян протекают термодинамически разрешенные неферментативные процессы, приводящие к старению семян. Таким процессом является неферментативный гидролиз крахмала [2].

Возникшие в семенах при неферментативном гидролизе восстанавливающие сахара вступают в реакции с белками и аминокислотами – амино-карбонильную реакцию или реакцию гликозилирования. Роль амино-карбонильной реакции (Амадори-Майяра) в старении семян доказана рядом исследований [3, 4]. Отмечено, что малое содержание восстанавливающих сахаров в сухих семенах является защитой от неферментативной амино-карбонильной реакции.

Конечные продукты неферментативной амино-карбонильной реакции труднорастворимы, устойчивы к протеолитическому расщеплению, химически активны и способны образовывать внутримолекулярные сшивки, ковалентно связывать белки, а также некоторые другие вещества, имеющие свободные аминогруппы (ДНК, некоторые липиды) [5, 7].

Таким образом, старение семян сопровождается снижением содержания углеводов, и скорость убыли этих веществ может служить параметром измерения скорости старения семян.

Семена пшеницы твердой (*Triticum durum*) обрабатывали импульсным давлением (ИД) 11 и 29 МПа, создаваемым ударной волной; ИД способствует изменению процессов прорастания семян и увеличению продуктивности растений [6,8,9]. Содержание растворимых сахаров определяли методом ВЭЖХ.

Проведенные исследования содержания показали, что содержание глюкозы в образцах, полученных при обработке ИД величиной 11 МПа, ниже контрольного. Это может быть связано как со снижением скорости реакции гидролиза крахмала, так и с ускорением протекания неферментативной amino-карбонильной реакции. Последнее явление представляется более вероятным. Содержание сахарозы при ИД 11 МПа также снижается.

Сахароза не является восстанавливающим сахаром, не вступает в amino-карбонильную реакцию, но может гидролизироваться без участия ферментов до глюкозы и сахарозы, причем глюкоза будет вступать в amino-карбонильную реакцию. Снижение содержания глюкозы и сахарозы в данном случае указывает на повреждение семян.

Обработка семян ИД 29 МПа приводит к повышению содержания глюкозы и сахарозы в семенах пшеницы. Это связано с появлением микротрещин в молекулах крахмала и ускорением неферментативного гидролиза крахмала до глюкозы.

В сухих семенах глюкоза присутствует в следовых количествах в циклической форме, т.е. химически мало активна. При неферментативном гидролизе углеводов в качестве промежуточной формы образуются моносахара в линейной форме, обладающие редуцирующими свойствами.

Таким образом, в семенах при старении протекает процесс снижения содержания крахмала (путем неферментативного гидролиза до глюкозы). В зависимости от величины ИД влияние на биополимеры может быть различным. ИД 11 МПа оставляет слабые повреждения без накопления глюкозы как

промежуточного продукта, ИД 29 МПа способствует ускорению процессов старения за счет разрушения молекул крахмала и накопления глюкозы.

Литература и примечания:

[1] Bernal-Lugo I., Leopold A.C. // Plant Physiol. 1992. V. 98. P.1207-1210.

[2] Influence of Pulse Pressure on the State of Biopolymers and the Probability of Hydrolysis of Starch in Seeds [Electronic resource] / Павлова В.А., Васичкина Е.В., Нефедьева Е.Э., Лысак В.И. // European Journal of Molecular Biotechnology. 2013. Vol. 1. № 1. С. 38-44.

[3] Murthy U.M.N., Sun W.Q. // J. Exp. Bot. 2000. V. 51. P. 1221-1228.

[4] Sun W.Q., Leopold A.C. The Maillard Reaction and Oxidative Stress during Aging of Soybean Seeds // Physiol. Plant. 1995. V. 94. P. 94-104.

[5] Анисимов В.Н. Молекулярные и физиологические механизмы старения / В.Н. Анисимов. – С-Пб.: «Наука», 2003. – 468 с.

[6] Конструкции устройств для предпосевной обработки семян давлением / Фомиченко В.В., Голованчиков А.Б., Белопухов С.Л., Нефедьева Е.Э. // Изв. вузов. Прикладная химия и биотехнология. – 2012. – № 2. – С. 128-131.

[7] Кудинов Ю.Г. Патологические последствия накопления конечных продуктов неферментативного гликозилирования при старении // Пробл. старения и долголетия. – 1994. – Т. 4. – С. 434-451.

[8] Технологический прием обработки семян культурных растений ударным давлением / Фомиченко В.В., Голованчиков А.Б., Лысак В.И., Нефедьева Е.Э., Шайхиев И.Г. // Вестник Казанского технологического университета. – 2013. – № 18. – С. 188-190.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

К.С. Пруцкий,

студент 3 курса напр. «Менеджмент»,

e-mail: konstpry@rambler.ru,

науч. рук.: В.В. Шалатов,

к.э.н., доц.,

Адыгейский государственный университет,

г. Майкоп

СИТУАЦИОННЫЙ ЦЕНТР КАК СРЕДСТВО КОМПЛЕКСНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Аннотация: в статье рассматривается необходимость создания ситуационных центров глав субъектов Российской Федерации, а также важность интеграции существующих и перспективных автоматизированных систем на различных уровнях, для принятия оптимальных управленческих решений.

Ключевые слова: ситуационный центр главы субъекта Российской Федерации, автоматизированная система, интеграция, прогнозирование.

Необходимость создания и развития ситуационных центров вызвано постоянно увеличивающимся количеством задач управления, решаемых в органах государственной власти, их высокой сложностью и многоаспектностью. Возникающее противоречие между интеллектуальными возможностями человека и сложностью переработки больших объемов информации создают условия для совершения ошибок при принятии ответственных управленческих решений. Решение данного противоречия заключается в расширении круга ответственных лиц, принимающих участие в процессе выработки и принятия решений с использованием современных научно-технических инноваций и аудиовизуальных технологий поддержки деятельности.

Ситуационный центр – сложная организационно-техническая система, предназначенная для информационно-аналитического и коммуникационного обеспечения принятия

качественных управленческих решений в органах государственной власти, а также различных отраслях экономики и бизнеса. Это современный высокотехнологичный инструмент управленческой деятельности, позволяющий наиболее полно и оперативно представлять органам управления информацию о сложившейся ситуации, прогнозировать возможные сценарии ее развития, оперативно подготавливать возможные альтернативные варианты управленческих решений и оценивать их возможные последствия.

В настоящее время создана и быстро развивается система ситуационных центров органов государственной власти. Управленческая деятельность с использованием этих ситуационных центров основана на следующих принципах:

- непрерывный комплексный мониторинг и моделирование протекающих процессов, прогнозирование сценариев развития ситуаций;
- визуализация управленческих ситуаций и определение причинно-следственных связей анализируемых событий;
- организация коллективной выработки решений с использованием информационных ресурсов, интеллектуальных информационных технологий и средств отображения информации;
- обеспечение оперативного синтеза альтернативных решений.

Автоматизация процессов государственного управления развивается и совершенствуется с каждым днем, все больше руководителей сталкиваются с проблемами оперативного получения информации, глубокого анализа и принятия оптимального управленческого решения. Одна из задач автоматизации направлена на предотвращение и минимизацию последствий как чрезвычайных ситуаций, так и различных значимых происшествий. [1]

Комплексное управление с использованием федеральных, региональных, муниципальных и объектовых автоматизированных систем, может быть реализовано путем создания ситуационных центров глав регионов Российской Федерации (далее – ситуационный центр).

Правовой основой создания ситуационных центров

является ряд нормативных актов и рекомендательных документов:

Указ Президента Российской Федерации от 25.07.2013 № 648 «О формировании системы распределенных ситуационных центров, работающих по единому регламенту взаимодействия»;

Поручение Президента Российской Федерации от 03.10.2013 № ПР-2308 «О концепции создания системы распределенных ситуационных центров, работающих по единому регламенту»;

Поручение Президента Российской Федерации от 01.06.2011 № Пр-1857 «О подготовке предложений по организации взаимодействия в системы распределенных ситуационных центров органов государственной власти Российской Федерации»;

План первоочередных мероприятий, направленных на формирование и обеспечение функционирования системы распределенных ситуационных центров, работающих по единому регламенту взаимодействия (утвержден Президентом Российской Федерации от 05.10.2014 № Пр-2363);

План работ по модернизации действующих и созданию новых ситуационных центров (поручение Председателя Правительства Российской Федерации от 24.08.2015 № ДМ-П7-5840);

«Методические рекомендации по созданию и вводу в эксплуатацию ситуационных центров, работающих по единому регламенту взаимодействия», утвержденные решением Межведомственной комиссии по координации деятельности федеральных органов исполнительной власти по созданию системы распределенных ситуационных центров, работающих по единому регламенту взаимодействия (протокол № 2 от 07.05.2015).

На сегодняшний день основная часть федеральных органов государственной власти обеспечена ситуационными центрами. Уполномоченные органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации проводят работу по совершенствованию системы ситуационных центров, с целью создания единой информационной базы данных в сфере государственного управления. [3]

Ситуационный центр включает в себя:

- специально оборудованные помещения, средства связи и передачи данных, программно-аппаратные средства отображения информации, средства защиты информации;
- государственные информационные ресурсы, государственные информационные системы, используемые для накопления, обработки, анализа и представления данных;
- персонал, осуществляющий аналитическое и техническое обеспечение функционирования ситуационного центра.

Ситуационные центры создаются для следующих целей:

- повышение эффективности работы, путем интеграции большого количества источников информации;
- мониторинг обстановки и предоставление руководителям обобщенной и детализированной информации;
- прогнозирование развития ситуации и выбор наилучшего варианта управляющих воздействий после оценки достоверности прогнозов, возможных рисков и других параметров;
- создание информационной системы, обеспечивающей высочайшие требования информационной безопасности.

Специфика ситуационных центров обусловлена уклоном в стратегическое управление, вследствие масштабности решаемых задач.

Информационно-аналитические системы, входящие в состав ситуационных центров, включают в себя следующие подсистемы:

- подсистема сбора первичной информации (сбор и загрузка данных) – обеспечивает информационное наполнение данных значениями показателей и реестров данных;
- подсистема хранения данных – предназначена для накопления, хранения и организации доступа к информации по основным показателям развития региона и муниципальных образований, организаций и предприятий;
- подсистема аналитической обработки – обеспечивает аналитику, анализ, оценку динамики и прогнозирование необходимых параметров;
- подсистема визуализации – включает современные

технические средства мультитекранного изображения, средства видеоконференц-связи, интерактивные устройства и т.д.;

– подсистема безопасности – обеспечивает управление и контроль доступа к данным, разграничении полномочий и обеспечение безопасности хранения данных. [2]

В нашей стране одним из ярких примеров создания и функционирования современного ситуационного центра, не имеющего аналогов в мире, является Национальный центр управления в кризисных ситуациях МЧС России.

Национальный центр управления в кризисных ситуациях (НЦУКС) – это интеллектуальный многоуровневый управляющий комплекс нового поколения, позволяющий в круглосуточном режиме решать задачи межведомственной координации, оперативного управления и экстренного реагирования предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

НЦУКС создан в целях обеспечения функционирования органов управления единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны, управления их силами и средствами, а также организации своевременного информирования и оповещения населения об угрозе и возникновении ЧС, в том числе в местах массового пребывания людей.

На сегодняшний день НЦУКС и Центры управления в кризисных ситуациях территориальных органов МЧС России выполняют весь комплекс управленческих задач системы антикризисного управления.

Подводя итоги, необходимо отметить важность создания и полноценного функционирования ситуационных центров с целью всесторонней оценки социально-экономической и общественно-политической ситуации в регионе, проведения сравнительной оценки вариантов решения проблем, определения тенденций, стратегий, прогнозов, программ и планов развития событий, общественной безопасности, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Ситуационные центры создают условия для высокой конкуренции среди руководителей регионов, способствующие развитию региона, повышение качества жизни граждан путем

формирования условий для достойного труда и продуктивной занятости, улучшение здоровья населения, повышение реальных доходов.

Основной задачей развития ситуационных центров является их оснащение современными программно-техническими системами, способствующими поддержке принятия качественных управленческих решений. Однако, на сегодняшний день в России недостаточно систем такого уровня, способных обеспечить комплексную поддержку пользователей ситуационных центров.

Литература и примечания:

[1] Указ Президента Российской Федерации от 25.07.2013 № 648 «О формировании системы распределенных ситуационных центров, работающих по единому регламенту взаимодействия»;

[2] Поручение Президента Российской Федерации от 03.10.2013 № ПР-2308 «О концепции создания системы распределенных ситуационных центров, работающих по единому регламенту»;

[3] Поручение Президента Российской Федерации от 01.06.2011 № Пр-1857 «О подготовке предложений по организации взаимодействия в системы распределенных ситуационных центров органов государственной власти Российской Федерации».

© К.С. Пруцкий, 2019

*А.Э. Сагайдак,
д.э.н., проф., зав. каф.,
e-mail: asagaydak2014@mail.ru,
А.А. Сагайдак,
к.э.н., доц.,
e-mail: ann1806@mail.ru,
ГУЗ,
г. Москва*

К ВОПРОСУ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В АПК

Аннотация. В статье обоснованы основные теоретико-методологические положения необходимости и сущности совершенствования экономического регулирования инвестиционной деятельности для повышения эффективности сельского хозяйства и АПК в целом, что, в свою очередь, основывается на четком функционировании экономического механизма, который представляет собой систему взаимосвязанных и взаимообусловленных экономических элементов.

Ключевые слова: инвестиционная деятельность, экономическое регулирование инвестиционной деятельности, экономический механизм

В текущих условиях широко обсуждаются вопросы актуализации системы инновационно-инвестиционного развития отрасли сельского хозяйства и АПК в целом для обеспечения высокого уровня производственной деятельности, поступательного развития и решения таких стратегически важных задач, как достижение продовольственной безопасности государства и перехода от импортозамещения к экспорту сельскохозяйственной продукции и продовольствия.

Вступление Российской Федерации во Всемирную торговую организацию ВТО(WTO) и Евроазиатский экономический союз (ЕАЭС) дает базу для переосмысления и переоценки государственной роли в сфере экономических мер по управлению сельскохозяйственным производством и АПК с

учетом состояния и уровня развития экономики в стране.

Опираясь на опыт стран с более высоким уровнем развития экономической системы, можно увидеть, что они активно вмешиваются в регулирование сельского хозяйства и агропромышленного комплекса, а также осуществляют серьезную поддержку собственных сельскохозяйственных производителей вне зависимости от правил и запретов, установленных ВТО.

Необходимо отметить, что современная земельная и аграрная реформа 90-х годов оказала негативное влияние на внедрение инвестиций, а также научно-технических достижений в современном сельскохозяйственном производстве и АПК. Это имело отрицательные последствия на процесс расширенного воспроизводства в рамках аграрной сферы.

В результате так называемой «реорганизации» колхозов и совхозов произошла дезинтеграция эффективных по масштабам производства инвесторов и сельскохозяйственных товаропроизводителей, в результате чего возникла дробность и множественность инвестиций в аграрной сфере национальной экономики, что, очевидно, привело к ее деградации к 1998 г.

В указанном периоде стало характерным игнорирование, а, зачастую, и отрицание государственной роли в процессе экономических мер по управлению и развитию инвестиционного процесса в аграрном секторе национальной экономики и АПК.

Экономический кризис 1998 г. и последующая за ним девальвация рубля, а также новая аграрная политика, начатая в 2000 г., создали ориентиры и стимулы для развития инвестиционного процесса, что нашло свое выражение в повышении производительности в рамках сельского хозяйства, достижении оптимального уровня продовольственной безопасности государства, а также формировании экспортного потенциала сельского хозяйства.

Огромную положительную роль при этом сыграло принятие Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2006 г. 264 –ФЗ «О развитии сельского хозяйства» и государственных программ развития сельского хозяйства, регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья

и продовольствия на 2008-2012 гг. и 2013-2020 гг.

Рассматривая состояние инвестиций в основной капитал в сельском хозяйстве Российской Федерации в 2013-2017 годы можно отметить, что в 2017 году по сравнению с 2013 годом этот показатель аграрного сектора возрос на 22%, что свидетельствует о развитии процесса интенсификации сельскохозяйственного производства. При этом, основным источником инвестирования в основной капитал в сельском хозяйстве являлись собственные средства сельскохозяйственных предприятий (61,1%).

Также, следует отметить, что по сравнению с 2013 годом использование собственных средств в структуре инвестиционного капитала возросло на 16,3%. В 2017 году полностью было прекращено вложение средств консолидированного бюджета Российской Федерации в основной капитал сельскохозяйственных предприятий.

Вместе с тем как теоретические, так и практические аспекты экономических мер по управлению инвестиционным процессом в области сельскохозяйственной деятельности в рамках современных рыночных отношений остаются дискуссионными.

К ним следует отнести, в частности, следующие: определение роли общества, под которым подразумевается государство, и рынка в процессе экономической политики инвестирования в сферу аграрного производства и АПК в национальной экономике; необходимость использования и сущность подходов для совершенствования инвестиционного процесса и системы экономических мер по управлению в сфере сельскохозяйственной деятельности; определение степени продуктивности использования инвестиций в сельскохозяйственном производстве на основе единых теоретических и методологических подходов, отражающих основные экономические законы; разработка и имплементация комплекса действий по совершенствованию экономического механизма и экономического регулирования инвестиционного процесса в аграрной сфере и т.д.

Большая доля исследователей, которые относятся к классической школе политической экономии, рассматривали

капитал как самовозрастающую стоимость, приносящую прибавочную стоимость. Процесс инвестирования трактовался ими как процесс вложения, накопленного капитала в рамках необходимости обеспечения процесса расширенного воспроизводства с целью приобретения дохода. Ими были также обоснованы нормы и пропорции накопления как для ресурсопроизводящих отраслей национальной экономики, так и для отраслей, выпускающих товары народного потребления, и, в частности для сельского хозяйства.

При этом, как указывали представители классической школы политической экономии, относительно более низкое органическое строение капитала в сельском хозяйстве по сравнению с промышленностью является причиной образования более высокой нормы прибавочной стоимости в аграрной сфере по сравнению с другими отраслями народного хозяйства, которая затем перераспределяется через ценовой механизм в другие отрасли национальной экономики и результируется в формировании средней нормы прибыли и ее движении к понижению.

Это положение классической экономической теории не потеряло актуальность и в настоящее время, применительно к современной ситуации в российском сельском хозяйстве и АПК.

Представитель неоклассической школы политэкономии А. Маршалл указывал, что совершенствование агротехники обусловлено адекватной отдачей капитала в земледелии [3]. А.Маршалл также определил понятие инвестиций как вложение капитала в производство, обуславливающее формирование затрат и доходов, которые поступают на основе цены в течение долгого периода [4].

Вследствие этого, одним из главных способов реализации инвестиционной деятельности в рамках рыночных отношений становится инвестиционное проектирование (Project Analysis), которое подразумевает под собой комплекс способов получения дохода (прибыли) как итога инвестирования в пределах конкретного объема вложения капитала в данном временном интервале.

Важнейшими компонентами проектного анализа выступает финансовое (Financial Analysis) и экономическое

обоснование (Economic Analysis) инвестиционных проектов.

Целью финансового анализа является оценка эффективности осуществления инвестиционного проекта для организации (предприятия, фирмы), занятой его реализацией, тогда как экономического – для народного хозяйства региона или национальной экономики в целом.

Вместе с тем, интерпретация показателей выгод и затрат в экономическом анализе существенно отличается от финансового анализа. Это связано с тем, что в финансовом анализе все расчеты осуществляются в фактических ценах.

В отличие от этого, в экономическом анализе оценка выгод и затрат в большинстве случаев производится в так называемых теневых или замещающих ценах (Shadow Prices), отражающих региональную или народнохозяйственную эффективность использования ресурсов.

В теоретическом плане различие между финансовыми и экономическими ценами проистекает из различий в рынках совершенной и несовершенной конкуренции.

Финансовые цены отражают отношения, складывающиеся на рынке несовершенной конкуренции, с учетом имеющихся диспропорций в народном хозяйстве, связанных с неоптимальным использованием ресурсов, государственным регулированием экономики, наличием безработицы, загрязнением окружающей среды и других экстерналий.

Таким образом, финансовые цены нуждаются в соответствующей корректировке при проведении расчетов региональной и народнохозяйственной эффективности, что в теоретическом плане должно достигаться на основе использования экономических цен, которые отражают отношения, складывающиеся на рынке совершенной конкуренции, когда использование производственных ресурсов носит оптимальный характер, а также происходит формирование равновесных цен, отражающих взаимодействие спроса и предложения.

Однако решение этой задачи для инвестиционных проектов в сельском хозяйстве и АПК является весьма сложным в практическом плане, в частности, в связи с наличием диспаритета цен на аграрную продукцию и производственные

ресурсы, поставляемые селу.

Характеризуя движение цен на сельскохозяйственную продукцию и средства производства, поставляемые аграрному сектору в Российской Федерации в 2014-2017 годах можно отметить, что начиная с 2015 года цены на промышленную продукцию, поставляемую селу, росли более быстрыми темпами, чем цены на сельскохозяйственную продукцию, что свидетельствует об усилении диспаритета (несоответствия) цен на вышеуказанные товары. При этом сельскохозяйственные производители вынуждены реализовывать из года в год все большее количество своей продукции с тем, чтобы приобрести единицу промышленных производственных ресурсов. Прослеживается тенденция роста цен как на зерно, как основной продукт сельского хозяйства, так и на базовые материально-технические ресурсы, поставляемые аграрному сектору. Однако темп роста цен на производственные факторы значительно опережал темп роста цен на зерно. Так, в 2017 году по сравнению с 2014 годом цены на зерно возросли на 12,6%, тогда как на зерноуборочные комбайны на 32%, автотранспортные средства – на 37,9%, азотные удобрения – на 14,0%, фосфорные удобрения – в 2,3 раза, калийные удобрения – на 29,5%, дизельное топливо – на 16,5 %, автомобильный бензин – на 16,2%.

Наличие диспаритета цен между сельским хозяйством и отраслями АПК, производящими материально-технические ресурсы, подтверждается соотношением цен зерно и средства производства в натуральном выражении, которое показывает количество данного товара, которое необходимо продать сельскохозяйственным производителям для того, чтобы купить единицу данного промышленного производственного ресурса. Так, в 2017 году по сравнению с 2014 годом сельскохозяйственным товаропроизводителям, чтобы купить зерноуборочный комбайн необходимо было больше продать зерна на 17,2%, грузовой автомобиль – на 22,9 %, азотные удобрения – на 1,9%, фосфорные удобрения – в 2 раза, калийные удобрения – на 13,5%, дизельное топливо – на 4,0%, автомобильный бензин – на 1,7%.

Все это негативно сказывается на ходе инвестиционной

деятельности в сельском хозяйстве, затрудняет нормальное течение расширенного воспроизводства в отрасли. В связи с этим в современных условиях особую актуальность для развития аграрного сектора имеет совершенствование экономического регулирования инвестиционной деятельности в сельском хозяйстве.

Процесс экономического регулирования инвестирования в сельскохозяйственном производстве реализуется при помощи экономического механизма и включает в себя специфические меры стимулирования инвестиционного процесса в аграрной сфере с целью обеспечения ее стабильного развития, роста результативности и достижения оптимального уровня продовольственной безопасности страны.

Экономический механизм – это система взаимосвязанных и взаимообусловленных экономических регуляторов (цен, налогов, кредита страхования и т.д.) с целью обеспечения нормального течения процесса расширенного воспроизводства в сфере сельскохозяйственной деятельности.

В концептуальном плане совершенствование экономического механизма в аграрном секторе национальной экономики предполагает, что каждый экономический регулятор должен выполнять только свойственные ему от природы функции, а также функционировать на единой методологической основе, отражающей основные экономические законы рыночной экономики (закон стоимости; формирования равновесных цен на основе взаимодействия спроса и предложения; уменьшающейся предельной полезности и т.д.) с другими экономическими рычагами.

Следует подчеркнуть, что при формировании цены как ядра экономического механизма и основного экономического регулятора сельскохозяйственные товаропроизводители используют классический подход «затраты плюс прибыль» при обосновании так называемых «gate prices» или оптово-отпускных цен. В дальнейшем на уровень цен реализации аграрной продукции воздействуют факторы спроса и предложения, что ведет к формированию равновесных цен на нее (неоклассический подход). Однако на уровень этих цен воздействует также и государственное регулирование

сельскохозяйственного производства (кейнсианский подход). В связи с этим в качестве теоретической основы для формирования оптово-отпускной цены сельскохозяйственного предприятия предлагается использовать концепцию цены расширенного воспроизводства, модель которой построена на учете затрат, а также зарплатоемкости и фондоемкости продукции сельского хозяйства.

При этом не следует забывать и о формировании стимулов для развития кредитования под залог недвижимого имущества в аграрной сфере как важнейшего источника инвестирования в отрасли и определения залоговой стоимости земель сельскохозяйственного назначения на основе стартовых аукционных цен земли в сельском хозяйстве [6], а также стимулирования процесса концентрации капитала на основе слияния и поглощения неэффективных сельскохозяйственных товаропроизводителей, консолидации аграрных земель и развития агрохолдингов [7],[8], что обеспечит комплексность и многогранность подходов к решению выдвинутых задач.

Литература и примечания:

[1] Авторские расчеты на основе источников: Основные показатели сельского хозяйства России в 2017 г. – М.: Федеральная служба государственной статистики, 2018, с.26. Основные показатели сельского хозяйства России в 2015 г. – М.: Федеральная служба государственной статистики, 2016, С.26.

[2] Цены в России. Статистический сборник. Официальное издание. – М.: Федеральная служба государственной статистики, 2018, с.96-97.

[3] Маршал А. Принципы экономической науки. – Режим доступа: [royallib.ru.doc](http://royallib.ru/doc), С.362.

[4] Маршал А. Принципы экономической науки. – Режим доступа: [royallib.ru.doc](http://royallib.ru/doc), С.328.

[5] Цены в России. Статистический сборник. Официальное издание. – М.: Федеральная служба государственной статистики, 2018, С. 98-99.

[6] Сагайдак, А.Э., Сагайдак, А.А. Проблемы формирования аукционной цены земли в сельском хозяйстве // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2016. – №7. –

C. 38-47.

[7] Sagaydak, Alexander, Sagaydak, Anna (2018). New trends in development of Agricultural Land Consolidation in the Russian Federation// Coordinates, Volume 14, Issue 12, December 2018.

[8] Sagaydak, Alexander, Sagaydak, Anna (2019). New trends in development of Agricultural Land Consolidation in Russia/ Land and Poverty Conference, March, 25-29, World Bank, Washington DC, USA, 2019.

© *A.Э. Сагайдак, А.А. Сагайдак, 2019*

**ВОЗМОЖНОСТИ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ
МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ СРЕДСТВ В
РЕАБИЛИТАЦИОННОМ ПРОЦЕССЕ**

Аннотация: статья посвящена возможности использования мультимедийных средств в реабилитационном процессе занимающихся

Ключевые слова: мультимедийные средства, реабилитация, лечебная физкультура

Необходимость использования мультимедийных средств в реабилитационном процессе занимающихся вполне очевидна, поскольку при дефиците источников учебного материала возможность представления в мультимедийной форме информационных материалов (фотографий, видеофрагментов), визуализации выполняемых впервые двигательных действий, взаимосвязей между упражнениями, возникают затруднения практического характера.

Цель работы – выявить возможности использования мультимедийных средств в реабилитационном процессе занимающихся.

Предполагается, что применение мультимедийных средств в адаптивной физической культуре и процессе реабилитации занимающихся позволит разработать индивидуальные компьютерные маршруты по общей физической подготовке и на этой основе повысить уровень физической подготовленности и ускорить процесс выздоровления.

Компьютерные средства называются интерактивными, они обладают способностью «откликаться» на действия занимающихся специалистом ЛФК, «вступить» с ними в диалог,

что и составляет главную особенность методик реабилитации с использованием информационных технологий.

Компьютерные программы – это средство для увеличения производительности двигательных действий занимающихся, рациональный способ повышения эффективности и интенсификации реабилитационного процесса и фактор самообучения.

Технология синхронного режима связи – «online» оснащена электронными и информационными ресурсами с аудио– и видеoinформацией (аудио– и видеоматериалы).

Основой использования информационных технологий в реабилитационном процессе является принцип адаптивности: приспособление информационных технологий к индивидуальным особенностям; диалоговый характер обучения; управляемость: в любой момент возможна коррекция процесса обучения; оптимальное сочетание индивидуальной и групповой работы; поддержка у занимающегося состояния психологического комфорта; неограниченное обучение: содержание, его интерпретации.

Комплекс компьютерных программ включает в себя три направления:

- планирование процесса реабилитации;
- оценки и коррекции уровня умений выполнять двигательные действия занимающимися;
- оценки и коррекции физического состояния занимающихся.

Первое направление позволяет предоставлять учебные материалы для методического обеспечения реабилитационных занятий.

Второе направление по оценке и коррекции уровня умений занимающихся способствует определению степени практических умений и навыков с помощью тестовых заданий.

Третье направление дает возможность оценивать отдельные показатели физического состояния занимающихся, уровни их физической подготовленности.

На основе комплекса показателей инструктор ЛФК разрабатывает рекомендации по организации самостоятельной двигательной деятельности с учетом заболевания и

индивидуальных особенностей занимающихся.

Технология применения мультимедийных средств в реабилитационном процессе имеет следующую последовательность:

Организационный (подготовительный) этап. Цель – подготовить занимающегося к выполнению комплекса упражнений. Содержание – демонстрация темы и цели занятия.

Практический этап. Цель – достижение нового (высокого) уровня освоения двигательных действий занимающимся. Содержание – демонстрация правильного выполнения упражнений, вызывающих затруднения; устранение ошибок.

До начала практических занятий занимающийся обсуждает со специалистом АФК и выбирает способ взаимодействия, методику проведения занятий и проектирование двигательных действий с использованием мультимедийных средств. Занимающийся знакомится с тем, что его интересует, свободно перемещаясь по учебному материалу; по своему усмотрению использовать любые части предложенного ему материала.

Формирующий этап. Цель – формирование новых знаний, понятий, способов выполнения двигательных действий занимающимся. Содержание – предъявление занимающемуся через мультимедийные средства основных понятий, и схем, таблиц, рисунков, анимации, видеофрагментов, иллюстрирующих особенности нового учебного материала.

Контрольно-оценочный этап. Цель – организация контроля и самоконтроля; воспитание способности к самооценке. Содержание – предъявление занимающемуся через мультимедийные средства упражнений разного уровня сложности, использование нестандартных ситуаций в применении проверяемых умений.

Технология применения мультимедийных средств в реабилитационном процессе имеет следующую последовательность:

Организационный (подготовительный) этап. Цель – подготовить занимающегося к выполнению комплекса упражнений. Содержание – демонстрация темы и цели занятия на мониторе, экране.

Практический этап. Цель – достижение нового (высокого) уровня освоения двигательных действий занимающимся. Содержание – демонстрация правильного выполнения упражнений, вызывающих затруднения; устранение ошибок на мониторе, экране.

Формирующий этап. Цель – формирование новых знаний, понятий, способов выполнения двигательных действий занимающимся. Содержание – предъявление занимающемуся через мультимедийные средства основных понятий, и схем, таблиц, рисунков, анимации, видеофрагментов, иллюстрирующих особенности нового учебного материала.

Контрольно-оценочный этап. Цель – организация контроля и самоконтроля; воспитание способности к самооценке. Содержание – предъявление занимающемуся через мультимедийные средства упражнений разного уровня сложности, использование нестандартных ситуаций в применении проверяемых умений.

В ходе выполнения упражнений осуществляется ориентация на достижение результатов (формирование, закрепление, обобщение, контроль усвоения и т.п.).

Результаты на уровне образования:

- организация открытой системы образования, которая обеспечивает каждому занимающемуся индивидуальную траекторию реабилитационного процесса;

- ориентирует организацию реабилитационного процесса, формируя у занимающихся нестандартное мышление, творческое воображение;

- рационально организовать двигательную деятельность занимающихся;

- обеспечивает высокое качество реабилитационного процесса;

- поэтапно применяются умения и навыки по мере их освоения каждым занимающимся;

- последовательно отслеживать уровень приобретенных умений и навыков;

- расширяются возможности предъявления информации;

- формируются умения работать с информацией, развиваются коммуникативные способности;

- усиливается мотивация к занятиям;
- совершенствуются практические умения и навыки;
- возможность освоения занимающимися оптимального для него объема двигательных действий;
- качественно изменяется контроль за деятельностью занимающихся.

Результаты на методическом уровне:

- использование готовых электронных продуктов, что способствует интенсификации реабилитационного процесса, повышению качества занятий; осуществление принципа наглядности;
- использование мультимедийных средств (видеозанятий, презентаций, аудио-консультаций, фотографий).

Осуществляется представление информации с помощью компьютерных программ, который сочетает в себе динамику, звук, и изображение, т.е. те факторы, которые наиболее долго удерживают внимание.

Мотивированное обучение двигательным действиям на основе наглядности, способствующие у занимающихся приобретению устойчивой потребности в познании и творчестве, максимальной самореализации.

Выводы.

Использование информационных технологий в реабилитационном процессе обеспечивает адаптацию реализации виртуальных программ по адаптивной физической культуре на основе учета возрастных и индивидуальных особенности занимающихся. Они занимаются в удобное для них время; реабилитационный процесс организуется на добровольных началах; им предоставляются возможности удовлетворять свои интересы и сочетать различные направления в физической подготовке (аэробные упражнения, силовую гимнастику) и формы занятий.

Информационные технологии содержат необходимый для реабилитации материал. Учебные материалы доступны через Интернет: электронные тексты включают статические изображения, видеофрагменты, аудиозаписи, мультипликацию.

*Л.А. Додонова,
инструктор по физической культуре,
e-mail: lyubovrusina@yandex.ru,
Н.В. Вилкова,
музыкальный руководитель,
И.В. Толкачева,
учитель-логопед,
МОУ детский сад №301,
г. Волгоград*

ФИТБОЛ ТЕХНОЛОГИЯ «DRUMS ALIVE» КАК СРЕДСТВО ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ПСИХИЧЕСКОГО И ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ С ОВЗ

Аннотация: В статье рассматривается значимость использования мяча-фитбола в качестве барабана, для оздоровления детей с ОВЗ, даны методические рекомендации.

Ключевые слова: здоровье, физическое развитие, фитбол-барабан, ритм, движение.

Физическое развитие детей с ограниченными возможностями здоровья имеет свои особенности. Эти дети быстро утомляются, у них наблюдается мышечная напряженность, нарушение общей моторики, общая скованность и замедленность выполнения движений, дискоординация, нарушение ориентировки в пространстве, нарушение осанки, плоскостопие, замедленность процесса освоения основных движений, отставание в показателях основных физических качеств, силы, ловкости, скорости.

В связи с этим, в нашей образовательной организации возникла необходимость поиска новых форм физкультурных занятий, при проведении которых оздоровительный эффект был бы тесно связан с положительными эмоциями детей, благотворно влияющими на психику ребенка в том числе и на детей с ОВЗ. Сохранение и укрепление здоровья детей – одно из приоритетных направлений нашего детского сада. И один из путей реализации данного направления применение технологий Drums Alive.

Речь идет о разработке немецких ученых, которые предложили использовать фитболы в качестве обыкновенных барабанов. Под энергичную танцевальную музыку дети осуществляют различные движения и бьют при этом по мячам.

Эта методика дает возможность укрепить здоровье доступным и эффективным средством, которая легко вписывается в повседневный ритм жизни.

Основу ритмических упражнений и композиций составляют простые, но вместе с тем разнообразные движения, позволяющие выразить различное по характеру эмоциональное состояние. В комплексах ритмических упражнений выделяем как основу именно музыку, поскольку в ней имеется идеальный образец организованного движения: музыка регулирует движение и дает четкие представления о соотношении между временем, пространством и движением.

Используем простейшие движения: ходьбу, бег, шаги, повороты, наклоны, прыжки, подскоки, приседания, пружинки и т.д. в согласно определенному музыкальному ритму.

Музыкальное сопровождение выбирается в соответствии с тематикой двигательной деятельности, настроением, желанием, в основном ритмичные детские песенки или музыкальные композиции.

Основательница направления «Drums Alive» Кэрри Экинс. Вся прелесть данной аэробной тренировки – в простоте и универсальности: барабанить могут все, независимо от возраста, пола и физической подготовки. Drum-alive (drum – с английского «барабан») в ходе занятий используется фитбол, по которому дети выбивают ритм палочками. Преследуются главные цели:

- развитие двигательных навыков;
- развитие артистизма, пластики, силовых качеств;
- развитие музыкального восприятия;
- развитие чувства ритма у детей;
- повышение креативности, уменьшение тревожности, стрессов.
- повышение концентрации и вовлеченности.
- развитие языка и речи.
- повышение социальной компетентности и группового

взаимодействия, а также творческому самовыражению!

- помогает повысить свой творческий потенциал, изучая новые способы выразить себя!

- социально застенчивые дети используют барабан для улучшения и развития позитивного самопринятия.

- гиперактивные дети находят покой, когда игриво бьют в барабаны.

Игру на фитболах-барабанах используем как часть физкультурного занятия. Это позволяет раскрепостить детей, создать хорошее настроение. Обучение игре на фитболах мы разбили на три этапа.

На начальном этапе мы учим детей правильно стоять у мяча – ноги слегка согнуты в коленях, так как во время ударов колени пружинят, стопы на ширине плеч, правильно держать палочки. Прежде, чем выполнять удары под музыку стучим под счет, проговаривая знакомые четверостишья. В играх отрабатываем ритмические структуры. Задаем ритм, отстукивая его двумя палочками, например такой – 2 удара-пауза-3 удара. Дети его повторяют. Сначала дети видят руки, потом выполняют это упражнение с закрытыми глазами, затем то же поочередно правой и левой рукой, предлагаем выполнить движения ногами – постучать ногами, выполнить шаги, приседания, туловищем – наклоны, повороты...Предлагаем игры, которые мы используем на начальном этапе с детьми с ОВЗ.

Игра «Тихо – громко!»

Цель: развитие слухового восприятия, дифференциация звуков по силе звучания, координация движений рук и ног.

Педагог играет на фитболе то тихо, то громко. Услышав громкое звучание, дети бегут на месте, выполняя удары по мячу двумя палочками одновременно. Услышав тихое звучание, идут шагом, отбивая ритм правой и левой рукой поочередно. Движения можно менять, например, под тихие звуки дети идут на носочках и стучат палкой о палку над головой, под громкие – приседают и отбивают ритм о пол, под очень громкие – бегут и отбивают ритм на мяче палочками поочередно.

Игра «Медведица и медвежонок»

Цель: развитие речевого слуха, дифференциация звуков

по высоте голоса.

Педагог громко отбивает ритм сверху одновременно двумя палками рифмовку :

Пыхтит, как пышка, мамочка-мишка: Ы-Ы-Ы.
(произносит звук низким голосом)

отбивает ритм тихо с двух сторон мяча одновременно двумя палками: Пыхтит, как пышка, и маленький мишка: Ы-Ы-Ы.
(произносит звук высоким голосом)

Дети повторяют вместе со взрослым.

Второй этап углубленного разучивания сочетания ритма и выполнения движений. Учим отбивать ритм под детские песенки. Предварительно предлагаем детям прослушать музыкальное произведение, простучать ритм палочками, ногами. Простучать ритм и одновременно выполнить физические упражнения. Обращаем внимание, что удары различаются по длительности – через счет (на четный), через счет (на нечетный), на каждый счет. Удары палочками по футболу могут выполняться одновременно двумя палочками, держа их параллельно, скрестно, и чередуя параллельные и скрестные удары по разным длительностям. Удары по мячам могут выполняться по разным точкам футбола. По корзине, по полу. На этом этапе дети демонстрируют свои умения родителям, детям – выступая на открытых занятиях, спортивных праздниках, развлечениях.

Третий этап закрепления и совершенствования. На этом этапе учим играть на нескольких мячах, из разных исходных положений, выполнять движения в одном ритме и темпе с группой детей, синхронно, самовыражаться в игре, танце, придумывая новые движения.

Живые барабаны используются в нашем саду только год, но уже успели понравиться и детям и взрослым. Барабаны – это весело. Совместная игра на барабанах это настоящий праздник, который хочется повторить.

Литература и примечания:

[1] Горбатенко О.Ф., Кардаильская Т.А., Попова Г.П. Физкультурно-оздоровительная работа в ДОУ. – Волгоград: Учитель, 2008.

[2] Крючек Е.С. Аэробика. Содержание и методика проведения оздоровительных занятий: Учебно-метод. пос. – М.: Terra-Спорт, Олимпия Пресс, 2001.

[3] Кудра Т.А. Аэробика и здоровый образ жизни: Учеб. пос. – Владивосток: МГУ им. адмирала Г.И. Невельского, 2001.

[4] Овчинникова Т.С., А.А. Потапчук Двигательный игротренинг для дошкольников. – СПб.: Речь, 2002.

[5] Сайкина Е.Г. Фитбол-аэробика и классификация ее упражнений [Электронный ресурс]: статья. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://lib.sportedu.ru/press/tpfk/2004N7/p43-46.htm> – Заглавие с экрана.

© Л.А. Додонова, Н.В. Вилкова, И.В. Толкачева, 2019

*Д.Б. Яхина,
воспитатель 1 категории
МДОАУ «Детский сад № 23 «Рябинка»
общеразвивающего вида
с приоритетным осуществлением
художественно-эстетического развития
воспитанников г. Новотроицка,
И.В. Чикова,
к.психол.н., доц.,
e-mail: dasset1@rambler.ru,
ведущий научный сотрудник,
Орский гуманитарно-технологический
институт (филиал) ОГУ,
г. Орск*

ИЗ ОПЫТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СУ-ДЖОК ТЕРАПИИ В РАБОТЕ С ДОШКОЛЬНИКАМИ

Аннотация: данная статья посвящена анализу проблемы речевого развития детей дошкольного возраста; приводится опыт использования Су-джок терапии педагогом образовательного учреждения, обозначается специфика методы и преимущества.

Ключевые слова: дошкольное образовательное учреждение, речевое развитие, традиционные технологии, нетрадиционные технологии, логопедическая помощь, Су-джок терапия.

В настоящее время наблюдается рост числа детей, имеющих различные нарушения [1]. В большей степени на сегодняшний день представлены нарушения общей и мелкой моторики, речевого развития [3; 6].

Обозначаемое выше, актуализирует особую роль педагога, логопеда и психолога в процессах сопровождения ребенка в условиях дошкольного образовательного учреждения (ДОУ) [2; 5].

Методологический арсенал специалистов ДОУ достаточно широк, имеется практический материал, специфика которого

заключается в методах и способах коррекции [4; 6]. Следовательно, возникает закономерное деление на традиционные и нетрадиционные технологии применительно к образовательному пространству ДОУ [1].

В этой связи, сузим область рассмотрения до нетрадиционных методов, которые наряду с традиционными доказали свою эффективность и действенность в решении проблем детского развития.

В отношении нетрадиционных методов обозначим тот факт, что это комплексный процесс создания, внедрения и использования нового практического средства, направленного на раскрытие потенциальных возможностей ребенка, достижение им оптимального уровня развития.

Данные методы зачастую применяются в области специальной педагогики и психологии и способствуют достижению максимально возможных успехов в преодолении, в частности, речевых нарушений у детей дошкольного возраста.

На фоне комплексной логопедической помощи нетрадиционные методы оптимизируют процесс коррекции речи, способствуют оздоровлению всего организма воспитанников.

Эффективность нетрадиционных методов определяется в этой связи:

- необычностью замысла, организации и методики проведения занятий;

- особым интересом детей к данной деятельности;
- развитием их творческой самостоятельности;
- созданием благоприятного климата на занятиях;
- ориентировкой детей на коммуникативный процесс.

Нетрадиционные методы в ходе коррекционных занятий могут быть применены в следующих направлениях:

- 1) развитие сенсорного и чувственного восприятия окружающего мира;
- 2) решение эмоционально-волевых проблем ребенка;
- 3) развитие пространственных представлений, двигательной координации;
- 4) формирование позитивной самооценки ребенка с речевыми нарушениями.

Опираясь на теоретические исследования и наш практический опыт работы, укажем, что существует тесная взаимосвязь и взаимозависимость речевой и моторной деятельности. Следовательно, при наличии речевого дефекта у ребёнка особое внимание необходимо обратить на развитие тонких движений пальцев рук, что активизирует и положительно сказывается на функционировании речевых зон коры головного мозга. Более того, от развития моторики пальцев рук зависят навыки логического мышления, его скорость и результативность.

Логопедическая практика обозначает многовариантность методов нетрадиционного воздействия.

Достаточно известными являются пальчиковые игры, мозаика, штриховка, лепка, рисование.

Также в логопедических целях рекомендуется использовать Су-Джок терапию, разработанную южно-корейским профессором Пак Чже Ву. В переводе с корейского языка Су означает кисть, Джок – стопа.

Таким образом, Су-Джок терапия – метод активации биологически активных точек кистей рук и стоп (массирования) посредством использования специальных колец и шариков.

Цели данного метода в логопедической работе специфицированы нормализацией мышечного тонуса, стимулированием речевых областей в коре головного мозга, воздействием на речеобразующие органы и системы.

Как показывает опыт и практика собственной деятельности с детьми в условиях ДОУ, методы и приемы ручного праксиса и стимуляция речевых зон по Су-Джок терапии позволяют добиться таких преимуществ:

- значительно сократить сроки коррекционного взаимодействия;
- повысить качество работы;
- установить преемственность в работе всех заинтересованных субъектов образовательного процесса.

Итак, использование специальных комплексов игр и упражнений способствует активизации речевой деятельности у воспитанников ДОУ.

В вопросе применения нетрадиционных методов терапии

важно подчеркнуть следующее: эффективность и действенность этих методов, безусловно, зависят от их сочетания с традиционными техниками.

Именно подобное сочетание традиционного и инновационного позволяет планомерно и качественно решать проблемы детского развития и овладения речевыми навыками и умениями, в частности.

Литература и примечания:

[1] Алексеева М.М. Речевое развитие дошкольников: пособие для студентов / М.М. Алексеева. – М.: Издат. Центр «Академия», 1998. – 157 с.

[2] Базылевич Т.Ф. К индивидуализированным предикторам речевого развития дошкольников / Т.Ф. Базылевич // Мир психологии, 2007. – № 4. – С. 189-201.

[3] Крупенчук О.И. Система работы по развитию мелкой моторики у детей с речевой патологией: речевое развитие / О.И. Крупенчук // Дошкольная педагогика, 2005. – № 6. – С. 36-41.

[4] Красильникова Л. Осознанная речевая активность детей 6-7 лет: технология развития / Л. Красильникова // Дошкольное воспитание, 2008. – № 4. – С. 79-84.

[5] Малахова Г.И. Художественно-речевое развитие детей старшего дошкольного возраста / Г.И. Малахова // Начальная школа: плюс до и после, 2008. – № 5. – С.68-71.

[6] Приходько О. Стимуляция речевого развития детей раннего возраста с двигательной патологией / О. Приходько // Дошкольное воспитание, 2009. – № 2. – С. 92-100.

© Д.Б. Яхина, И.В. Чикова, 2019

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

И.Ю. Маклакова,
доцент кафедры
патологической физиологии
ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава РФ,
старший научный сотрудник
ГАОУ СО «Институт медицинских
клеточных технологий»,
e-mail: **makliu@mail.ru,**

Д.Ю. Гребнев,
зав. кафедрой
патологической физиологии
ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава РФ,
старший научный сотрудник
ГАОУ СО «Институт медицинских
клеточных технологий»,

А.В. Осипенко,
профессор кафедры
патологической физиологии
ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава РФ,
г. Екатеринбург

Е.А. Примакова,
научный сотрудник
РНПЦ трансплантации
органов и тканей,
Минск, Беларусь

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЭПИТЕЛИЯ ТОЩЕЙ КИШКИ ПОСЛЕ ОСТРОЙ КРОВОПОТЕРИ С ПОМОЩЬЮ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК

Аннотация. В данном исследовании изучалось влияние сочетанной трансплантации стволовых клеток (мультипотентных мезенхимальных стромальных и гемопоэтических стволовых клеток) на регенерацию эпителия тощей кишки после острой кровопотери. Получено, что в физиологических условиях сочетанная трансплантация

стволовых клеток приводит к повышению пролиферативной активности эпителиоцитов крипт, а в условиях острой кровопотери – к восстановлению содержания криптального эпителия через повышение пролиферативной активности, а также через угнетение апоптоза эпителиоцитов крипт.

Ключевые слова: мультипотентные мезенхимальные стромальные клетки; гемопоэтические стволовые клетки; эпителий кишечника: регенерация; апоптоз.

В современной биологии и медицине продолжается поиск оптимального подхода для восстановления регенерации быстрообновляющихся тканей после воздействия повреждающего фактора. Способность организма к восстановлению поврежденных клеток тканей определяется главным образом содержанием резидентных и циркулирующих стволовых клеток. Проведенные ранее нами исследования по активации регенерации эпителия тощей кишки с использованием культивированных ММСК, выделенных из плаценты, определили высокую эффективность этого клеточного материала. Одновременно в научной литературе накапливается материал, посвященный эффективности использования ГСК с целью активации регенерации эпителия тощей кишки [1]. Было показано, что интеграция ГСК со стволовыми клетками эпителия кишечника приводит к восстановлению нормальной эпителиальной популяции [2, 3]. Секретируемый преимущественно ММСК хемоаттрактан (SDF-1) обеспечивает хоуминг ГСК в специальные тканевые «ниши». Учитывая выраженный иммуносупрессивный эффект ММСК, трансплантация этих клеток совместно с аллогенными ГСК может, на наш взгляд, потенцировать действие ММСК на эпителий тощей кишки с минимальным риском возникновения иммунологического конфликта.

Эксперименты выполнены на 24 белых лабораторных мышках-самцах возраста 3-4 месяцев. Эксперименты по получению культуры ММСК и ГСК выполнены на 24 лабораторных животных мышках-самках возраста 3-4 месяца, массой 30 г, срок гестации 18 дней. Массивную кровопотерю вызывали кровопусканием из хвостовой вены крысы в объеме

2% от массы тела, что составляет 25 – 35% от объема циркулирующей крови. Животным опытной подгруппы внутривенно вводилась суспензия ММСК и ГСК соответственно в дозе 6 млн кл/кг и 200 тыс. кл./кг; вторая подгруппа крыс являлась контролем, животным вводили физиологический раствор – 0,4 мл внутривенно. Внутривенные введения осуществлялись через 1 час после кровопускания однократно в указанных выше дозах. Оценивали пролиферативную активность кишечного эпителия с помощью определения митотического индекса (МИ), апоптотического индекса (АИ), средней клеточности крипты. Морфологическая верификация и количественная оценка апоптоза осуществлялась при флуоресцентной микроскопии с использованием двух флуорохромов: акридин оранжевым (производство Финляндия) и Annexin V – FITC fluorescence microscopy (производство США).

Для каждого ряда значений показателя вычисляли среднюю арифметическую, стандартную ошибку среднего. Достоверность отличий между подгруппами оценивали с помощью t – критерия Стьюдента. Различия считались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты исследования.

При изучении обзорной гистологической картины стенки тощей кишки на 5 сутки после сочетанной трансплантации стволовых клеток установлено повышение содержания клеток в состоянии митоза на 22,5% относительно группы контроля. При этом количество клеток в состоянии апоптоза и средняя клеточность крипты существенно не изменились относительно значений нормы.

При проведении морфометрического исследования гистологических препаратов тощей кишки на 5 сутки после острой кровопотери обнаружен пролиферативный ответ на проведенную трансплантацию клеток, при этом митотический индекс был существенно больше, чем в контрольной подгруппе и соответствовал значениям нормы. В то же время при подсчете клеток в состоянии апоптоза выявлено, что апоптотический индекс был существенно меньше, чем в контрольной подгруппе. Тем не менее, содержание клеток в состоянии апоптоза к 5

суткам не восстановилось, и было выше значений нормы. Указанные изменения привели к увеличению содержания криптального эпителия относительно контрольной подгруппы на 30,1%. При этом содержание эпителиоцитов крипт восстановилось и соответствовало значениям нормы.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что в физиологических условиях на 5 сутки сочетанная трансплантация ММСК и ГСК в слизистой оболочке тощей кишки происходит повышение пролиферативной активности эпителиоцитов крипт, однако этого недостаточно для существенного увеличения содержания криптального эпителия.

На 5 сутки после острой кровопотери обнаружено, что сочетанная трансплантация ММСК и ГСК снижает повышенный уровень апоптоза, повышает митотическую активность криптального эпителия, что приводит к восстановлению клеточности эпителиоцитов крипт до значений нормы.

Литература и примечания:

[1] Берсенева А.В. Клеточная трансплантология – история, современное состояние и перспективы / А.В. Берсенева // Клеточная трансплантология и тканевая инженерия. – 2005. – №1. – С. 49-56.

[2] Brittan M., Hunt T., Jeffery R. et al. Bone marrow derivation of pericryptal myofibroblasts in the mouse and human small intestine and colon. Gut. 2002; 50: 752-7.

[3] Mutsumoto T., Okamoto R., Yajima et al. Increase of bone marrow-derived secretory lineage epithelial cells during regeneration in the human intestine. Gastroenterology 2005; 128: 1851-67.

© И.Ю. Маклакова, 2019

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Н.М. Ардушева,
студент 3 курса напр. «История»
e-mail: **makazhanov.ryben95@gmail.com,**
науч. рук.: **И.Н. Бикташева,**
к.и.н., доц.,
ТГПУ имени С.Айни,
г. Душанбе, Таджикистан

ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ ИНТЕРНЕТ-СЕТЕЙ НА ПРОЦЕСС ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ МОЛОДОГО ЧЕЛОВЕКА

Становление информационного общества отображает объективную тенденцию нового этапа эволюционного развития цивилизации, связанного с появлением телекоммуникационных и информационных технологий, новых потребностей и образа жизни. На данный момент в обществе растёт понимание колоссальных преимуществ развития и распространения информационно-коммуникационных технологий (инфокоммуникаций). Это воздействие касается образа жизни людей, науки, культуры, образования, социальной и экономической сфер, государственных структур и институтов гражданского общества.

Появляется новый виртуальный мир с характерными ему законами, всеобщим доступом к информации, правом на свободу самовыражения и собственными сопутствующими проблемами. Постепенно происходит усложнение виртуального пространства - появляются и быстро распространяются социальные интернет сети.

Социальные сети в Интернете – одно из самых популярных и востребованных средств коммуникации, которое является средством обеспечения сервисов, необходимых для установления связей между его пользователями и отвечающими их интересам информационными ресурсами, которые установлены на сайтах глобальной сети.

Сегодня существует много точек зрения на возможные

перспективы развития социальных Интернет-сетей. В свою очередь эти перспективы напрямую зависят от целевых аудиторий, на которые они ориентированы. Наиболее активной социальной группой в плане использования социальных Интернет-сетей является молодежь, которая также составляет основную часть пользователей Интернета. Молодежная аудитория является активной социальной силой, которая несет с собой инновации: коммуникативные, информационные и иные, а сайты социальных Интернет-сетей становятся своеобразными их проводниками в постоянно изменяющемся обществе. «Сайты социальных сетей помогают молодым людям в самореализации, самопрезентации», одобрение группы сверстников становится более значимым, чем одобрение неким, часто отстраненным, «обществом» [1]. Стоит отметить что, в социальных Интернет-сетях нет каких-либо условностей, которые нельзя избежать в реальном общении. Большинству людей трудно общаться в реальной жизни и значительно легче излагать свои мысли письменно.

На настоящий период влияние социальных Интернет-сетей на процесс формирования, становления и развития личности молодых людей, а также их социализацию весьма велико. Социальные сети постепенно отодвигают на второстепенный план классические институты социализации – семью, школу, а иногда реальных друзей и сверстников. Соединение в одно целое иллюзорного и фантастического мира, который функционирует по законам реальности, делает виртуальный мир очень притягательным. «У актера виртуального мира формируется «зависимость от виртуальности». В силу неудовлетворённости окружающей действительностью (личностный, экономический, социокультурный аспект и т. д.) компьютерная зависимость постепенно усугубляется, приводя к тому, что человек начинает отдавать предпочтение именно виртуальному миру, как наиболее приемлемому для него. Значение киберзависимости настолько велико, что, порою, молодые люди начинают терять связь с реальным миром, с головой окунаясь в мир виртуальный. В этом смысле показателен комикс в американской газете: друзья зовут мальчика, сидящего за компьютером, играть, он

отвечает им: «Уходите, не мешайте мне общаться!»» [2]. Данное воздействие выражается в возможности самостоятельно формировать в виртуальном мире жизнь, которая больше нравится человеку, законы, которые можно нарушить и не нести за это ответственности, нормы, которые подходят пользователю. Всё это ведёт к замене виртуальным миром реального мира, в котором существуют общепринятые нормы и правила. Кроме того, часть молодых людей может переносить сформированные в виртуальном мире социальные нормы в реальную жизнь и отношения, таким образом, нарушая сложившиеся нормативные устои общества, а их виртуализация может привести к большим изменениям социального сознания и поведения.

По мнению многих психологов популярные социальные Интернет-сети типа «Facebook», «Одноклассники» и «В контакте» вынуждают пользователей создавать своеобразный идеальный образ своей личности. Молодые люди, которые составляют большинство пользователей социальных Интернет-сетей, после формирования идеального образа в сети начинают вести себя и поступать так, чтобы их реальная личность полностью соответствовала виртуальному придуманному образу. Конечно, не все пользователи подвержены такому воздействию социальных Интернет-сетей.

С помощью социальных Интернет-сетей большинство людей занимаются в большей или меньшей степени самопознанием, посредством размещения на своих персональных страницах конкретных фотографий, картинок (изображений) или текстов - все то, что хотелось бы показать другим пользователям и соответственно казаться теми, кем они хотят.

Таким образом, при помощи социальных Интернет-сетей появляется своеобразное идеальное представление и понимание самого себя. В большей степени такому воздействию подвержена молодежь. Это обусловлено пластичностью психики у молодых людей. Являясь активным пользователем социальных Интернет-сетей, они подсознательно подстраиваются под придуманный образ, «развиваясь» в соответствии с ним.

Такие социологи и психологи как Г.М. Андреева, Ю.Д.

Бабаева, С.В. Бондаренко, А.Е. Войскунский отмечают, что человеку свойственно приукрашивать собственную личность, заниматься «самопрезентацией», и в этом нет ничего противоестественного. Тем не менее, рост влияния социальных Интернет-сетей выводит данную необходимость «идеализирования» собственной личности на абсолютно новый уровень.

При помощи социальной Интернет-сети можно, например, создать идеальное лицо на фотографии, разместив на странице отредактированное в Photoshop изображение. Таким образом, социальные Интернет-сети развивают человеческое желание представлять в лучшем свете и способствуют его чрезмерному развитию, так как позволяет подать себя наиболее выгодно в глазах интернет пользователей.

Новая, «идеальная» личность, которая создана в виртуальном мире, может начать влиять на поведение реального человека. Данный феномен можно объяснить тем, что в социальных Интернет-сетях пользователи видят только «виртуальную» личность, и соответственно начинают реагировать и выстраивать свои действия, ориентируясь именно на нее. Чем больше виртуальная личность «отражается» от других людей, тем больше уверенности в том, что именно она и является настоящей. По данным многочисленных исследований ВЦИОМ [3], у активного пользователя социальной Интернет-сети количество «друзей» составляет приблизительно 1000 человек.

Социальные сети, по мнению А.Е. Войскунского, В. Волохонского дают в руки молодежной аудитории мощный инструмент формирования своей личности. Характерное для молодых людей самолюбование и в некоторой степени «нарциссизм» в виртуальном интернет-мире только усиливается, так как профиль, созданный в любой социальной сети является идеальным инструментом, позволяющим «отсекать» неудобную информацию о себе от идеального «Я».

Также происходит размыванием границ в понятии «друзья». В виртуальном интернет-мире «друзьями» называют тех людей, которых, например, в случае с социальными сетями, пользователь добавил в список контактов – «фрэндленту»,

чтобы не потерять с ними связь. В большинстве случаев, такие «друзья» – это в лучшем случае малознакомые люди, в худшем – вообще незнакомые пользователи. Виртуальное общение с малознакомой аудиторией, с одной стороны, позволяет отрабатывать на «интернет-друзьях» любые черты «идеальной личности», но с другой – изменяет личное представление о ней.

Таким образом, виртуальная реальность прямым образом влияет на изменение реальной личности. Воздействие на формирование личности может оказать чужая «идеальная» личность, которая способна понизить самооценку человека. Это можно объяснить тем, что людям присуще сравнивать себя с окружающими. Однако сравнение «идеального» образа, созданного кем-то в социальной Интернет-сети, с «настоящим» собой может оказаться не в пользу самого себя.

Таким образом, социальные Интернет-сети, выступая особым видом социального пространства, являются той сферой, где не только трансформируются, но разрушаются традиционные формы социализации личности и ее социальных отношений. Общение, как вид естественной занятости, становится возможным не в традиционном виде прямого живого общения, и приобретает черты простой коммуникации. В Интернет сети человек может быть таким, каким он хочет казаться другим людям, но не является такой личностью на самом деле.

Литература и примечания:

[1] Омельченко, Е. Молодежный активизм в России и глобальные трансформации его смысла / Е. Омельченко // Журнал исследований социальной политики. – 2010. – Том 3. – №1. – С. 59-87.

[2] Козыревская, А.В. Современное информационное пространство, его влияние на образование и социализацию человека // Вестник восточно-сибирской государственной академии образования: Иркутск, 2010. – Вып. 12. – С. 24-30.

[3] www.wciom.ru 12 // Дата обращения сентября 2019 года