

***ПОСЛЕДНИЕ ТЕНДЕНЦИИ
В ОБЛАСТИ НАУКИ
И ОБРАЗОВАНИЯ
(RECENT DEVELOPMENTS
IN THE FIELD OF SCIENCE
AND EDUCATION)***

***Материалы Международной
научно-практической конференции
12 февраля 2021 года
(г. Душанбе, Таджикистан)***



Nəşriyyat «Vüsət»

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

ПОСЛЕДНИЕ ТЕНДЕНЦИИ В ОБЛАСТИ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ (RECENT DEVELOPMENTS IN THE FIELD OF SCIENCE AND EDUCATION)

научное (непериодическое) электронное издание

Последние тенденции в области науки и образования [Электронный ресурс] / Nəşriyyat «Vüsət», Научно-издательский центр «Мир науки». – Электрон. текст. данн. (1,09 Мб.). – Нефтекамск: Научно-издательский центр «Мир науки», 2021. – 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».

© Nəşriyyat «Vüsət», 2021

© Научно-издательский центр «Мир науки», 2021

СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДАНИИ

Классификационные индексы:

УДК 001

ББК 72

П62

Составители: Научно-издательский центр «Мир науки»
А.И. Вострецов – гл. ред., отв. за выпуск

Аннотация: В сборнике представлены материалы Международной (заочной) научно-практической конференции «Последние тенденции в области науки и образования», где нашли свое отражение доклады студентов, магистрантов, аспирантов, преподавателей и научных сотрудников вузов Российской Федерации и Казахстана по техническим, педагогическим, юридическим 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.

© Nəşriyyat «Vüsət», 2021

© Научно-издательский центр «Мир науки», 2021

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

НАДВЫПУСКНЫЕ ДАННЫЕ:

Сведения о программном обеспечении, которое использовано при создании электронного издания: Adobe Acrobat Reader 10.1, Microsoft Office 2010.

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 2010.

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

ВЫПУСКНЫЕ ДАННЫЕ:

Дата подписания к использованию: 12 февраля 2021 года.

Объем издания: 1,09 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

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Н.С. Машили, Э.Ф. Машили, М.Р.С. Билли, А.С. Хисматуллин** Сравнительный анализ методов и средств измерения обводненности нефти 7
- Н.С. Машили, Э.Ф. Машили, М.Р.С. Билли, А.С. Хисматуллин** Разработка косвенного метода измерения обводненности нефти 10

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- О.С. Зайцева** Использование альтернативных источников энергии в машинах, применяемых в сельском хозяйстве 14

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

- М.Е. Герасименко, М.И. Глушко** Технология заготовления сенажа и силоса 19
- М.Е. Герасименко, М.И. Глушко** Перспективные сорта сои для выращивания в Краснодарском крае 23
- М.И. Глушко, М.Е. Герасименко** Сравнительная характеристика наиболее благоприятных для закладки виноградников районов Краснодарского края 27
- Н.А. Заманбеков, Е.М. Қорабаев, А.А. Жылгельдиева, Ш.Б.Туржигитова, Г. Қынатәй** Ас қорыту жолдары аурулары кезіндегі ақзат және оның фракцияларына жолжелкен тұнбасының әсері 31
- К.Д. Яковлева, И.С. Полянская** Использование препаратов йода при радиоактивном заражении 35

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Е.В. Борода, М.В. Варечкина, И.М. Жеребятьева** Образ сверхчеловека в отечественной литературе XX века: инквизитор, благодетель, прогрессор 39

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

С.Д. Казаченков Налог на роскошь: особенности и перспективы применения в Российской Федерации	45
И.В. Тарарин Особенности договора хранения на товарном складе	49
И.В. Тарарин Современное положение арктического совета в современном мире	53

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

G.A. Koloskova, I.M. Lyamina The development of computational thinking when studying the discipline «Informatics»	57
Ю.М. Старостина Условия дистанционного обучения студентов в период самоизоляции	62

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

В.С. Баландин, А.А. Недогонов, П.С. Кожемякина Сохранность здоровья – социальная проблема настоящего общества	70
--	----

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

А.Э. Хизбуллина «Степная прогулка» по произведению Н.В. Гоголя «Тарас Бульба»	73
--	----

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Н.С. Машили,

Э.Ф. Машили,

М.Р.С. Билли,

А.С. Хисматуллин,

*ФГБОУ ВО «Уфимский государственный
нефтяной технический университет»,*

филиал в г. Салават,

г. Салават

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ И СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЯ ОБВОДНЕННОСТИ НЕФТИ

Известны следующие методы непрерывного измерения доли воды в хороших продуктах [1]:

Акустический, в том числе:

А) метод амплитуды;

Б) временный метод;

В) частотный метод;

Г) импедансный метод;

Д) способ пересмотра.

Электромагнитные, в том числе:

А) оптические методы;

Б) кондометрический метод;

В) диэлектрический метод;

г) микроволновый метод.

Следует отметить, что на практике не известно промышленного оборудования, в котором использовались бы акустические методы для определения количества воды в хорошем продукте.

Из отечественных и зарубежных приборов, измеряющих количество воды в хорошем продукте электромагнитными методами, в России известны: измерители влажности ВСН и ВНП производства Бугульминского завода «Нефтеавтоматика»; Влагомеры ВСН-1-СП и ВТН, разработанные и изготовленные в Саратове; Иностранные диэлектрические и микроволновые влагомеры производства Agar Corporation (США) OW-111 и OW-

122; Измеритель влажности с микроволновым резонансом производства Phase Dynamics; Измеритель радиационной влажности, встроенный в многофункциональный расходомер MPFM 1900 от Fluenta. В его основе – плотномеры RadioStop, например, «PT9100 / OT9110» фирмы «BTG» [3].

Точность определения количества воды электромагнитным методом, за исключением прибора радиационным методом, также существенно влияет на изменение физических свойств воды и масла из-за наличия в потоке свободного воздуха. В этом случае погрешность измерения количества воды в хорошем продукте может достигать более 50%. Не все приборы способны измерять количество воды в хорошем продукте от 0 до 100%. Кроме того, обычно существует неопределенность показаний в зоне перехода эмульсии из состояния «вода в масле» к маслу в масле.

Если мы решим определять измеренную плотность жидкости в продуктовом потоке и известные значения плотности нефти и воды по отдельности, можно сказать, что этот метод в настоящее время широко используется. Однако недостатком этого метода является очень низкая точность и высокая стоимость оборудования, реализующего этот метод.

Метод регулярного определения количества воды в составе хороших продуктов по образцу, выбранному на его лице, хоть и используется часто, но все же имеет свои недостатки, такие как: высокое абсолютное и относительное отклонение от достоверности образца (всего отклонение от 20 до 60%)...

Согласно способу измерения электрических свойств водонефтяных смесей с использованием емкостных датчиков можно заметить, что устройства емкостного типа обеспечивают точные измерения при низких значениях обводненности.

Наиболее подходящим для этого WRC является метод измерения обводненности нефтепродукта с использованием математической формулы, в которой плотность нефти и воды задается как известные значения при определенном значении давления. Несмотря на то, что этот метод больше подходит для скважин, оборудованных УЭЦН, его можно использовать и для штанговых насосных установок, так как процесс измерения плотности и давления не зависит от типа насосного

оборудования.

Другим подходящим методом определения обводненности является составление карты эффективной вязкости выбросов нефти и воды в скважинах, оборудованных штанговыми насосными установками, поскольку в этом методе используются данные из полевых динамометрических диаграмм, особенно значения минимальной нагрузки, данные технического режима и колонны штанг информация о расположении и масло Физические свойства эмульсии [1].

Список использованных источников и литературы:

[1] Влагомер сырой нефти ВСН-1-СП. Паспорт, совмещенный с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации. Саратов: Нефтесервисприбор, 1998. (дата обращения – 01.03.2020);

[2] Многофазный измеритель расхода AGAR MPFM-401 фирмы «AGAR CORPORATION» (США)// Государственный реестр средств измерений. №15368-96. (дата обращения – 01.03.2020);

[3] Богомолов, П.А., Сидоров, В.И., Усольцев, И.Ф. Приемные устройства ИК-систем. М., Радиоисвязь, 1987. (дата обращения – 01.03.2020);

[4] А.А. Гончаров, В.М. Полторацкий, М.А. Слепян. Методы определения обводненности сырой нефти: отечественный и зарубежный опыт// Электронный научный журнал «Автоматизация, телемеханизация и связь в нефтяной промышленности». – 2008. – №4. – С. 54.(дата обращения – 20.01.2020).

© Н.С. Машили, Э.Ф. Машили,
М.Р.С. Билли, А.С. Хисматуллин, 2021

*Н.С. Машили,
Э.Ф. Машили,
М.Р.С. Билли,
А.С. Хисматуллин,
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный
нефтяной технический университет»,
филиал в г. Салават,
г. Салават*

РАЗРАБОТКА КОСВЕННОГО МЕТОДА ИЗМЕРЕНИЯ ОБВОДНЕННОСТИ НЕФТИ

Интенсификация технических процессов добычи, переработки и хранения нефти и нефтепродуктов требует дальнейшего совершенствования системы автоматизации в нефтяной промышленности. В нем описывается широкое развитие измерительных информационных систем с целью компиляции, преобразования, передачи, архивирования, обработки компьютеров и представления разнообразной технической информации в удобном для оператора формате. [1]

Одной из наиболее перспективных известных в настоящее время систем мониторинга состояния насосных агрегатов со штангой всасывающего типа является Статическая информационно-измерительная система (ИИС), позволяющая осуществлять непрерывный мониторинг работы всего комплекса насосных агрегатов. Вся информация, поступающая из скважин в диспетчерскую, быстро обрабатывается и анализируется с помощью высокотехнологичного программного обеспечения.

По этой причине в большинстве собственных систем автоматизации скважин анализируется данная диаграмма.

Расчет производился с использованием предварительных данных, которые были получены с компонентов системы автоматизации штангового насосного агрегата Ашалкинского месторождения.

Рассмотрим пример расчета.

Нет. Исходные данные Данных №5:

– Тип насоса: НВ – 32;

– HD = 1249 м;

- $\gamma = 9,8 \text{ М / с}^2$;
 - $D = 62 \text{ мм}$;
 - $D = 22 \text{ мм}$;
 - $\rho_{\text{нл}} = 980 \text{ Кг / м}^3$, потому что нефть на Ашальчинском месторождении считается тяжелой;
 - $w = 1000 \text{ Кг / м}^3$;
 - $W_{\text{ФАСТ}} = 90,3\%$.
- Данные схемы для номера 345:
- $\text{SPCS} = 2495 \text{ мм}$;
 - $\text{Safe} = 680 \text{ мм}$;
 - $\text{PMX} = 4725 \text{ кг / см}^2$;
 - $\text{Пимин} = 1314 \text{ ккал / см}^2$.
- Схема скважины №345 представлена на Рисунке 3..1.

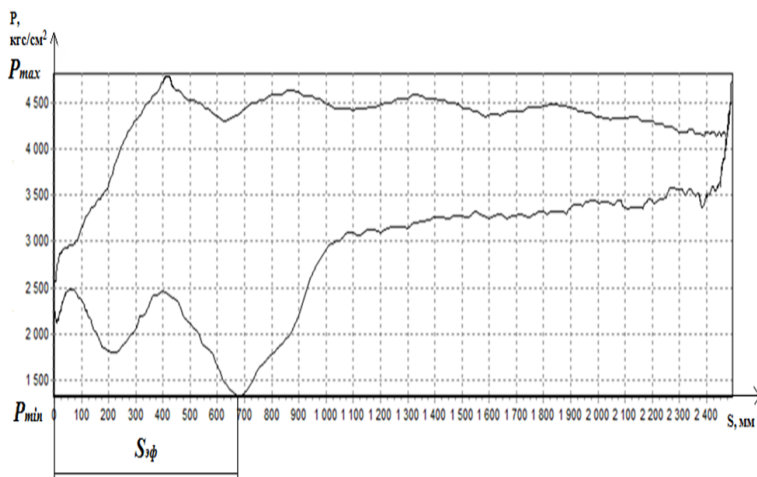


Рисунок 1 – Схема скважины №345 Ашальчинского месторождения

Далее рассчитываем отклонение измеренной воды от реальности

$$\varepsilon_1 = |w_1 - w_{\text{fact}}| = |87.642 - 90.3| = 2,658\%.$$

Таким образом, добра нет. Отклонение от воды, рассчитанное для 345, составило 2,658%.

Мы подсчитали еще 5 скважин, но в статье это не будет,

как в статье выше.

Из шести рассмотренных скважин максимальное отклонение измеренной воды от фактического значения составляет 68,6868%, а минимальное – 1,95%%. Это отклонение, скорее всего, определяется характером подачи воды в нефтяные скважины. Характер обводнения пластов очень разный и зависит от характеристик продуктивной формы, условий выхода нефти в пласт и системы разработки нефтяного месторождения [1].

Также, исходя из этих отклонений, были предусмотрены условия эксплуатации для предполагаемого Ашальчинского района:

- нормальный режим работы штангового насосного агрегата будет поддерживаться при значениях обводненности менее 86%;

- предаварийный режим (режим повышенной готовности) на 87-91%;

- в случае аварии учитывать максимальное отклонение от фактического значения обводненности по нефти в исследуемых скважинах.

Основное влияние на форму пласта и скорость обводненности оказывает послойная и послойная неравномерность пластов [2].

В первую очередь, наиболее проницаемые слои пласта затопляются, а менее проницаемые слои заполняются очень медленно. Неравномерный полив при прослойке и залегании нефти увеличивает высокое содержание нефти и вязкость воды.

Список использованных источников и литературы:

[1] Ивановский, В.Н., ОРД нефти и эксплуатация БС: обзор современных технологий и перспективы развития, Инженерная практика, №02, 2012, с.4-11.

[2] Ивановский, В.Н., Дарищев, В.И., Сабиров, А.А. и др., Оборудование для добычи нефти и газа, 2 ч. – М.: «Нефть и газ», 2003.

[3] В.М. Касьянов. Аналитический метод контроля работы глубинных штанговых насосов. – М.: ВНИИОЭНГ, 1973. – 95 с.

[4] И.А. Чарный, А.И. Фрейдензон, Ц.Т. Арустамова.

Динамический расчет штанг глубоких нефтяных насосов с учетом сил трения о насосные трубы// Изв. АН СССР, ОТН. – 1949. – т.6. – С. 855-875.

© *Н.С. Машили, Э.Ф. Машили,
М.Р.С. Билли, А.С. Хисматуллин, 2021*

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

О.С. Зайцева,
студент 2 курса
напр. «Наземные транспортно-
технологические комплексы»»,
e-mail: olga.kuvshinova.1997@mail.ru,
науч. рук.: **Д.А. Колганов,**
к.т.н., доц.,
СГАУМ им. Н.И. Вавилова,
г. Саратов

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В МАШИНАХ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Аннотация: данная статья посвящена актуальности использованию альтернативных видов энергии в сельском хозяйстве, рост потребления энергоресурсов ускоряется с каждым годом, появление новых устройств, машин и оборудования способствуют повышению потребностей населения и вынуждает к увеличению мощностей централизованных линий. Их состояние, и так достаточно ветхое, от таких нагрузок становится еще более плачевным. Изношенность электросетей в некоторых регионах достигает 70-80%, что заставляет задуматься о завтрашнем дне.

Ключевые слова: энергия, несущая способность, энергосистема.

Альтернативные источники, к которым относятся солнечная и ветровая энергия, обладают огромным потенциалом. Их количество практически неисчерпаемо, во всяком случае при нынешнем уровне технических возможностей. Особенности этих видов является периодический характер пользования – для солнца характерен перерыв в ночное время, а ветровые потоки не имеют определенной системы и движутся хаотично[3].

не теряет своей энергии даже при использовании больших

станций, состоящих из сотни и более установок, что выгодно отличает его от тех же углеводородов, которые сгорают, загрязняя атмосферу и убывают при этом. Ветер – абсолютно бесплатный источник энергии. Его не надо добывать, производить или приобретать[2]. В этом состоит его основное преимущество, с которым нельзя спорить или опровергнуть. Сельскохозяйственное производство в первую очередь характеризуется низкой плотностью электрических нагрузок и большой рассредоточенностью потребителей электрической энергии. Многие из этих потребителей находятся на существенном удалении от систем централизованного электроснабжения. Так, например, на территории Ростовской области на 2009 год уже имелось свыше 630 фермерских усадеб, удаленных от систем централизованного электроснабжения более чем на 7 километров, и свыше 2000, удаленных на 2 и более километров[1]. В настоящее время их количество, по крайней мере, не уменьшилось. Подключение таких объектов к крупным электрическим сетям на сегодняшний день является экономически нецелесообразным. Поэтому их электроснабжение, в большинстве случаев, осуществляется от автономных топливных электростанций[2]. Кроме того, в настоящее время существует большое количество мелких хозяйств, которые подключены к системам централизованного электроснабжения, однако, сталкиваются с целым рядом проблем: перепады напряжения; пониженное напряжение; аварийное состояние электрических сетей; частые и долговременные отключения электроэнергии; отсутствие взаимопонимания с местными энергосбытовыми компаниями (невозможность переноса долга за электроэнергию на момент получения расчета за выращенную продукцию)[3]. Ветроэнергетические установки (ВУ) могут функционировать в районах со среднегодовой скоростью ветра выше 4,5 м/с. Они могут работать с сетью существующих электростанций либо быть автономными системами. Могут создаваться также так называемые «ветряные фермы» – укомплектованные некоторым количеством ВУ энергоблоки, общие для всей системы. Ветряные фермы позволяют упрощать конструкцию ветроустановок за счет уменьшения их высоты, но увеличивают

занятую площадь. Сейчас заинтересованность в применении ветроэнергетических установок (ВЭУ) для автономного электроснабжения объектов АПК возрастает как во всем мире, так и в Российской Федерации в частности. В России существует значительный нереализованный потенциал в области ветроэнергетики, который составляет около $\frac{1}{4}$ общего потенциала всех видов возобновляемых источников энергии (ВИЭ)[2]. В сельском хозяйстве наиболее перспективны автономные ветроэлектростанции. Основной частью ветроустановки, является ветроколесо, которое преобразовывает кинетическую энергию ветра, в механическую энергию. Оно бывает двух типов – с горизонтальной и вертикальной осью вращения.

Несмотря на то, что ветроагрегаты производятся сейчас массово, стоимость строительства современной ветряной электростанции велика. Тем не менее, нужно сказать, что стоимость ее эксплуатации очень незначительна. Правильное расположение ветроэлектростанции, требующее детального и всестороннего анализа, определяет экологические и экономические выгоды. Ветроэнергетика соответствует всем условиям, необходимым для отнесения ее к экологически чистым способам производства энергии. Ее основными преимуществами являются: экологичность; возобновляемость; небольшая занимаемая площадь; автономность; простое обслуживание и низкие затраты на эксплуатацию. Основным недостатком ветроэнергетики является неуправляемость поступающей энергией ветра, обусловленная изменчивостью скорости ветра[1]. Этот недостаток особенно проявляется при автономном использовании ветроэнергетических установок. Вместе с тем, мнение, что энергия солнечного излучения более регулярна, чем энергия ветра, ошибочно. В РФ существуют территории, на которых ветер имеет скорость более 4,5 м/с в течение нескольких суток. А учитывая пока еще высокую стоимость солнечных электростанций, ветер оказывается предпочтительней солнечного излучения. Кроме того, еще не полностью исчерпаны возможности улучшения и снижения стоимости автономных систем электроснабжения на основе ветроустановок.

Среднегодовая скорость ветра на высоте 20–30 м над поверхностью Земли должна быть достаточно большой, чтобы мощность воздушного потока, проходящего через надлежащим образом ориентированное вертикальное сечение, достигала значения, приемлемого для преобразования энергии ветра. Среднегодовые скорости воздушных потоков на 100–метровой высоте превышают 7 м/с. Ветроэнергетическая установка, расположенная на площадке, где среднегодовая удельная мощность воздушного потока составляет около 500 Вт/м² (скорость воздушного потока при этом равна 7 м/с), может преобразовать в электроэнергию около 175 Вт/м². Энергия, содержащаяся в потоке движущегося воздуха, пропорциональна кубу скорости ветра. Однако не вся энергия воздушного потока может быть использована даже с помощью идеального устройства. Теоретически коэффициент полезного использования (КПИ) энергии воздушного потока может быть равен 59,3%. На практике, согласно опубликованным данным, максимальный КПИ энергии ветра в реальном ветроагрегате равен приблизительно 50%, однако и этот показатель достигается не при всех скоростях, а только при оптимальной скорости, предусмотренной проектом[3]. Кроме того, часть энергии воздушного потока теряется при преобразовании механической энергии в электрическую, которое осуществляется с КПД порядка 75-95%. Таким образом, удельная электрическая мощность, выдаваемая реальным ветроэнергетическим агрегатом, составляет всего 30-40% мощности воздушного потока при условии, что этот агрегат работает устойчиво в диапазоне скоростей, предусмотренных проектом. Однако иногда ветер имеет скорость, выходящую за пределы расчетных скоростей [1].

Список использованных источников и литературы:

- [1] Диссертация «Автономная ветроэлектростанция с комбинированным аккумулированием энергии для сельскохозяйственных объектов, 2016 г. С. 74-78
- [2] Журнал «Новое сельское хозяйство» <http://www.nsh.ru/agroenergetika/energiya-vetra/>
- [3] «Единая энергетическая система России» <https://helpik>

s.org/

© *O.C. Зайцева, 2021*

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

М.Е. Герасименко,
студент 2 курса напр. «Агрономия»,
e-mail: **markus_g@mai.ru,**

М.И. Глушко,
студент 2 курса напр. «Агрономия»,
e-mail: **glushkoand2001@gmail.com,**
науч. рук.: **Л.Н. Кондратенко,**

к.т.н., доц.,
КГАУ им. И.Т. Трубилина,
г. Краснодар

ТЕХНОЛОГИЯ ЗАГОТОВЛЕНИЯ СЕНАЖА И СИЛОСА

Аннотация: в современном быстрорастущем мире население все больше требуется в большем количестве питания. С каждым годом динамика роста численности населения растёт и соответственно увеличивается потребность населения в продуктах питания, именно поэтому перед животноводством была поставлена задача в кратчайшие сроки разработать методы быстрого производства и поставки продуктов животного происхождения на рынок потребления. Основу для быстрого выращивания, роста и развития здорового скота составляет качественный и сбалансированный рацион в основу которого входит силос и сенаж, технологию производства и заготовки мы рассмотрим в нашей статье.

Ключевые слова: силос, сенаж, новые технологии, уборка зелёной массы, влажность, хранилища.

В нашей стране в последнее время начинает использоваться технологии зарубежных стран, особенно это коснулось сельского хозяйства. Большие животноводческие комплексы также активно внедряют зарубежные технологии вплоть до того, что начали использовать КРС зарубежной селекции.

На сегодня существует множество методов кормления крупного рогатого скота, которые во многом зависят от условий

разведения и породы скота, выращиваемого на фермах. Ни один рацион КРС не обходится без консервированных кормов, так как они являются источником большого количества питательных веществ.

Для начала мы разберём технологию силосования кормов. Силосование – можно сказать самый старый и один из самых надёжных способов консервирования растительных кормов. Технология силосования принадлежит Зубрилину А.А. В основе силосования по технологии Зубрилина лежит активное сбраживание растительного сырья за счёт создания наилучших условий для жизнедеятельности бактерий.

Силос – готовый к употреблению корм растительного происхождения, полученный в процессе действия живых микроорганизмов и молочной кислоты, которая помогает сбраживать углеводам в растениях. Раствор молочной кислоты добавляют в измельчённую зелёную массу и начинается процесс сбраживание сахаров. В качественном слегка подкисленном силосе уровень кислотности рН находится в пределах от 3,8 до 4,3 [3]. При превышении верхней границы предела кислотности начинается распад белка, то есть его гниение. Одним из основных условий получения качественного силоса является быстрая его консервация и изоляция от окружающего воздуха.

Сенаж – консервированный корм, полученный из трав в ранние сроки вегетации и влажностью от 45 до 55%. Также хранится в анаэробных условиях. Принцип консервирования сенажа основан на нехватке воды в провяленных травах, из-за этого бактерии не могут извлечь воду для дальнейшего развития и это обеспечивает устойчивое хранение корма. Из-за недостатка воды кислотообразование в сенаже сильно ограничено и поэтому практически не наблюдается гнили [4].

Традиционные и новые технологии заготовки силоса почти схожи между собой и начинаются со скашивания и сушки трав, после достижения необходимой влажности следует подбор и измельчение потом перевозка массы, закладка её в хранилища, выравнивание, тщательное уплотнение и герметизация. Особую роль при уплотнении играет длина зелёной массы. Для сенажа и силоса оптимальная длина измельчённой зелёной массы [2].

Ещё один немаловажный компонент качества силоса и

сенажа – это уборка зелёной массы в определённые сроки, которые оптимальны для каждого растения. Оптимальные срок уборки для некоторых растений происходит в следующие фазы вегетации: кукуруза и сорго – восковая, молочно-восковая спелость зерна, подсолнечник – начало цветения, суданская трава – выметывание метелок, многолетние бобовые травы – бутонизация. Для бобовых трав особые условия, то есть их влажность на момент измельчения должна составлять от 45 до 55% [1].

Таблица 1 – Влажность и содержание протеина, каротина в люцерне, скошенной на сенаж.

Продолжительность проявления в часах	Влажность, %	Протеин, %	Каротин мг/ кг
Свежескошенная	82,7	23,0	182
2	80,0	21,6	170
4	77,4	20,8	133
6	69,6	20,1	100
18	51,0	19,0	35
28	34,8	18,5	27

В сельском хозяйстве при заготовлении консервированных кормов существует несколько методов хранения: закладка в специальные надземные траншеи или же башенное хранение, еще существует, но практически не применяется в России закладка силоса и сенажа в специальную полиэтиленовую плёнку.

В России чаще всего применяют надземные траншеи для хранения силоса и сенажа. Это связано с их простотой в постройке и дальнейшей эксплуатации. Хранилища данного типа обладают вместимостью от 750 до 3000 тонн [2].

Список использованных источников и литературы:

[1] Тюрин, И.Ю. Совершенствование технологического процесса досушивания сена на стационаре / Диссертация на соискание учёной степени кандидата технических наук/ Саратов, 2000. – 194 с.

[2] Макаров, С.А. Повышение эффективности технологического процессаа блочной выемки силоса и сенажа из траншейных хранилищ и обоснование параметров рабочего органа погрузчика / С.А. Макаров // Диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук / Саратов, 2003.

[3] Иванов С.В., Кондратенко Л.Н. Влияние моделирования состава органического вещества почв на урожайность. В сборнике: Актуальные проблемы природообустройства, водопользования, агрохимии, почвоведения и экологии. Материалы Всероссийской (национальной) конференции. ОМСК, 2019. – С. 726-730.

[4] Глушко М.И., Герасименко М.Е., Кондратенко Л.Н. Сравнительная характеристика сортов кукурузы, выращиваемых в Краснодарском крае. В книге: Горинские чтения. Инновационные решения для АПК Материалы Международной студенческой научной конференции. В 4-х томах. 2020. – С. 17.

© М.Е. Герасименко, М.И. Глушко, 2021

*М.Е. Герасименко,
студент 2 курса напр. «Агрономия»,
e-mail: markus_g@mai.ru,
М.И. Глушко,
студент 2 курса напр. «Агрономия»,
e-mail: glushkoand2001@gmail.com,
науч. рук.: Л.Н. Кондратенко,
к.т.н., доц.,
КГАУ им. И.Т. Трубилина,
г. Краснодар*

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СОРТА СОИ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

Аннотация: соя в России является довольно востребованной и очень ценной культурой. Связано это прежде всего с тем, что соя на сегодняшний день добавляется практически во все продукты питания как заменитель. Одним из передовых зон для выращивания сои как раз и является наш Краснодарский Край, так как соя по своим свойствам теплолюбивое растение и предъявляет практически такие же требования к почвенным условиям как кукуруза и подсолнечник. В нашей статье мы разберем разновидности сортов сои и выберем лучший сорт сои подходящий для выращивания в условиях Краснодарского Края.

Ключевые слова: урожайность, устойчивость, лучший сорт, технический сорт, соевое зерно, время созревания сорта.

Соя на сегодняшний день является одной из самых популярных и перспективных культур, выращиваемых в Краснодарском Крае. Для сои характерна высокая урожайность и устойчивость к болезням, и к тому же соя может произрастать на любых типах почв Кубани за исключением песчаных. Основное достоинство соевого зерна заключается в большом количестве белка по сравнению с другими культурами, за что и ценят данную культуру. Соевое зерно нашло своё применение практически во всём пищевом производстве и в качестве корма сельскохозяйственных животных [5].

Проведя анализ, мы подобрали основные сорта сои, которые выращиваются в Краснодарском Крае, дали им оценку и выбрали лучший сорт, который подходит идеально для условий Кубани. Рассмотрим их более подробно:

– Вилана. Высокопродуктивный среднеспелый засухоустойчивый, но одновременно отзывчив к оптимальной влажности, также устойчив к многим болезням (мучнистая роса, пепельная гниль, рак стебля). В засушливые годы сорт показывает урожай от 25 до 30 ц/га, при оптимальной влажности урожай может возрасти до 57 ц/га. В условиях Краснодарского Края созревание данного сорта происходит в третьей декаде сентября. Передовые хозяйства Кубани по данным на прошлый с/х год имеют среднюю урожайность 45 ц/га [3].

– Весточка. Высокопродуктивный среднеспелый технический сорт, отличается повышенной засухоустойчивостью, также устойчив к полеганию и к основным болезням соевых растений (мучнистая роса, пепельная гниль). Данный сорт показывает большие урожаи по сравнению с другими культурами в засушливые года. Время созревания сорта в условиях Краснодарского Края – начало сентября. Передовые хозяйства Кубани по данным на прошлый с/х год имеют среднюю урожайность 37 ц/га [1].

– Зара. Высокопродуктивный среднеспелый сорт технического назначения. Сорт устойчив к основным болезням соевых растений и устойчив к растрескиванию при перестое, достаточно устойчив к засушливой погоде. Время созревания сорта в условиях Краснодарского Края – третья декада сентября. Передовые хозяйства Кубани по данным на прошлый с/х год имеют среднюю урожайность 42 ц/га [4].

– Дончанка. Высокопродуктивный ранний технический сорт. Сорт устойчив к недостаточной влажности, показывает хорошие результаты в засушливые годы. Также данный сорт обладает высокой степенью устойчивости к мучнистой росе и пепельной гнили. Сорт зарекомендовал себя как один из самых устойчивых к полеганию. Время созревания сорта в условиях Краснодарского Края – третья декада августа. Передовые хозяйства Кубани по данным на прошлый с/х год имеют

среднюю урожайность 27 ц/га [2].

– Дуар. Высокопродуктивный ранний технический сорт. В условиях достаточного увлажнения показывает результаты в 40 ц/га. Сорт также является одним из самых устойчивых к полеганию. Также хорошим его качеством является то, что при перестое бобы не растрескиваются и не высыпаются. Устойчив к основным болезням данной культуры. Время созревания сорта в условиях Краснодарского Края – третья декада августа. Передовые хозяйства Кубани по данным на прошлый с/х год имеют среднюю урожайность 36 ц/га [2].

Таблица 1 – Основные характеристики и оценка перспективных сортов сои для выращивания в Краснодарском крае.

	Вилана	Весточ- ка	Зара	Дончанка	Дуар
Вегетационный период, сутки	116	115	116	100	106
Урожайность ц/га	38-57	35-42	38-52	24-31	32-40
Содержание белка, %	40,8	42,4	42,6	41,5	42,3
Высота растения, см	115	130	135	80	114
Высота прикрепления нижнего боба, см	15	16	15	12	14
Оценка по 10-ти балльной шкале	9	8	10	6	7

В ходе анализа мы выяснили, что самым лучшим сортом для возделывания в условиях Краснодарского Края будет являться сорт «Зара», так как данный сорт является устойчивым к основным болезням соевых растений, может выращиваться в условиях недостаточного увлажнения и иметь при этом хорошие показатели урожайности и белка. Основным его недостатком можно назвать только срок его созревания, но в условиях

Кубани при тёплом климате этот недостаток минимизируется.

Список использованных источников и литературы:

[1] Петибская В.С. Соя: качество, использование, производство. / В.С. Петибская, В.Ф. Баранов, А.В. Кочегура, С.В. Зеленцов. М.: Аграрная наука. 2001. – С.64.

[2] Петибская В.С. Соя: химический состав и использование Майкоп ОАО "Полиграф-Юг", 2012. С.432.

[3] Кондратенко Л.Н., Герасименко М.Е. Расчет количества семян необходимого для определенной площади посева. В сборнике: Роль аграрной науки в устойчивом развитии сельских территорий Сборник IV Всероссийской (национальной) научной конференции. Новосибирск, 2019. – С. 35-37.

[4] Иванов С.В., Кондратенко Л.Н. Влияние моделирования состава органического вещества почв на урожайность. В сборнике: Актуальные проблемы природообустройства, водопользования, агрохимии, почвоведения и экологии Материалы Всероссийской (национальной) конференции. ОМСК, 2019. – С. 726-730.

[5] Герасименко М.Е., Глушко М.И., Кондратенко Л.Н. Разновидности посевов в Краснодарском крае. В книге: Горинские чтения. Инновационные решения для АПК Материалы Международной студенческой научной конференции. В 4-х томах. 2020. – С. 14.

© М.Е. Герасименко, М.И. Глушко, 2021

*М.И. Глушко,
студент 2 курса напр. «Агрономия»,
e-mail: glushkoand2001@gmail.com,*

*М.Е. Герасименко,
студент 2 курса напр. «Агрономия»,
e-mail: markus_g@mai.ru,*

*науч. рук.: Л.Н. Кондратенко,
к.т.н., доц.,
КГАУ им. И.Т. Трубилина,
г. Краснодар*

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНЫХ ДЛЯ ЗАКЛАДКИ ВИНОГРАДНИКОВ РАЙОНОВ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Аннотация: лидером по производству сельхозпродукции на территории Российской Федерации является Краснодарский край. Достигать лучших результатов в сфере сельскохозяйственного производства кубанским аграриям позволяют климатические условия, почвенные ресурсы и особенности рельефа Краснодарского края. Благодаря таким факторам Краснодарский край является хорошим регионом для развития виноградарства. В данной статье рассмотрены лучшие районы края для закладки виноградников.

Ключевые слова: солнечные лучи, природно-климатические зоны, виноград, Черноморская, Анапо-Таманская, Южно-предгорная, среднегодовые осадки, средняя температура.

Краснодарский край является очень благоприятным местом для возделывания винограда во многом благодаря мягкому климату, что связано с умеренными осадками и доминирующими по количеству солнечными днями. Солнечные лучи играют важную роль во время созревания винограда, особенно для красных сортов. Осень на Кубани чаще всего теплая, а зимы не холодные, вследствие чего виноградники не нуждаются в укрытии [3].

Территория Краснодарского края делится на шесть

природно-климатических зон:

- Северная.
- Центральная.
- Южно-предгорная.
- Анапо-Таманская.
- Западная.
- Черноморская.

Благодаря хорошему развитию аграрного сектора виноградарство распространено в каждой природно-климатической зоне Кубани [2]. Однако по объему и по качеству развития данной сельскохозяйственной ветви можно выделить три лучших зоны: Анапо-Таманская, Южно-предгорная и Черноморская.

Анапо-Таманская зона представлена низменным рельефом со слабовогнутыми долинами, мягким климатом, который часто подвергается засухе. Среднегодовые осадки от 400 до 450 мм. Средняя температура за год составляет 11,2 °С. Абсолютный минимум до -26 °С. Безморозный период в среднем составляет 213 дней. Самыми благоприятными для винограда районами Анапо-Таманской зоны являются Анапский и Темрюкский районы.

Суглинистые почвы данных районов богаты содержанием гумуса (4,3-5,2%) и хорошо обеспечены фосфором и калием [4]. Анапо-Таманская зона в основном специализируется на виноградной отрасли и занимает основное место для возделывания винограда в крае. Площадь виноградников в данной зоне занимает около 40 тыс. га. Производится виноград как столовый, так и для переработки на дорогие столовые, десертные и шампанские вина. По данной зоне можно сделать вывод, что она является очень подходящим районом для культуры винограда, а потому должна развиваться в данной сфере за счет освоения новых склонов.

Южно-предгорная зона характеризуется крутой холмистой возвышенностью в северной части Кавказского хребта. Из-за сильных колебаний рельефа и высоты над уровнем моря в Южно-предгорной зоне выделяют шесть подзон. Самой плодородной подзоной для выращивания винограда в Южно-предгорной зоне мы выделили первую подзону. В нее входят

такие районы как Крымский, Северский и Абинский. Среднегодовая температура 9,9 °С. Безморозный период в среднем составляет 205 дней. Среднегодовые осадки до 550 мм. Темно-серые лесные и серые лесостепные почвы в этой зоне благоприятно влияют на развитие виноградного растения, вследствие чего получают тонкие легкие столовые вина и шампанские виноматериалы высокого качества [1]. Выводом по данной зоне является то, что благодаря серой лесной почве с насыщенным содержанием торфа и гумуса, а также сумме активных температур за вегетационный период хорошо обеспечивается вызревание поздних сортов винограда.

Последней зоной для нашего рассмотрения является Черноморская. Она захватывает районы прибрежной части Черного моря, включая такие города как Геленджик, Новороссийск, Туапсе, Сочи и другие, расположенные в данной полосе. Среднегодовая температура от 11,4 до 12,7 °С. Годовые осадки в среднем составляют 750 мм. Сумма активных температур за период вегетации превосходит 2900 °С. По характеристикам климата является близкой к Анапо-Таманской зоне, однако отличается перегнойно-карбонатными почвами, которые подвержены водной эрозии. Вывод по Черноморской зоне заключается в том, что она является отлично пригодной для выращивания столового винограда от ранних до поздних сортов.

Подводя итоги, мы пришли к общему выводу. Выделили три основных зоны для высокоэффективной закладки виноградников, а именно: Анапо-Таманская, Южно-предгорная и Черноморская. Южно-предгорная зона обеспечивает хорошее вызревание поздних сортов, Черноморская зона обеспечивает хорошую урожайность столового винограда в течение всего сезона, а Анапо-Таманская зона является универсальным и основным местом в Краснодарском крае для возделывания как столового, так и технического винограда.

Список использованных источников и литературы:

[1] Иванов С.В., Кондратенко Л.Н. Влияние моделирования состава органического вещества почв на урожайность. В сборнике: Актуальные проблемы

природообустройства, водопользования, агрохимии, почвоведения и экологии. Материалы Всероссийской (национальной) конференции. ОМСК, 2019. – С. 726-730.

[2] Кондратенко Л.Н., Иванов С.В. Сравнительная характеристика состояния пахотных земель Краснодарского края // Роль аграрной науки в устойчивом развитии сельских территорий: Сб. IV Всероссийской (национальной) научной конференции. – Новосибирск, 2019. – С. 37-40.

[3] Агроклиматические ресурсы Краснодарского края / отв. ред. З.М. Русеева, Ш.Ш. Народецкая и др., Сев-Кавк. упр. гидрометеорол. службы, Рост. гидрометеорол. обсерватория. – Ленинград: Гидрометеиздат, 1975. – 276 с.

[4] Иванов С.В., Деркач К.Е., Алымов С.А., Осипов А.В. Влияние сельскохозяйственного использования на свойства почвы чернозема обыкновенного Краснодарского края / С.В. Иванов, К.Е. Деркач, С.А. Алымов, Осипов А.В. // Colloquium journal. – 2019, – №26 (50). – С. 18-20.

© М.И. Глушко, М.Е. Герасименко, 2021

*Н.А. Заманбеков,
в.э.д., профессор,
Е.М. Қорабаев,
в.э.к., профессор,
А.А. Жылгельдиева,
PhD., аға оқытушы,
Ш.Б. Туржигитова,
в.э.м., аға оқытушы,
Г. Қынатай,
в.э.м., ассистент,
Қазақ ұлттық аграрлық
зерттеу университеті,
Алматы, Қазақстан*

АС ҚОРЫТУ ЖОЛДАРЫ АУРУЛАРЫ КЕЗІНДЕГІ АҚЗАТ ЖӘНЕ ОНЫҢ ФРАКЦИЯЛАРЫНА ЖОЛЖЕЛКЕН ТҰНБАСЫНЫҢ ӘСЕРІ

Аңдатпа: мақалада жолжелкен тұнбашасы, тұнбасы немесе қайнатпасы белок және белоктық фракцияларға айтарлықтай әсер нәтижелері келтірілген. Алынған препарат жануарлар организміне олардың жүйке жүйесі арқылы әсер ете отырып, препараттың емдік дозасы организмдегі биохимиялық процесстердің белсенділігін күшейтетіні жайлы деректер келтірілген.

Кілт сөздер: Диспепсия, қайнатпа, тұнба, тұнбаша, антибиотиктер, белок, глобулин, фосфор, альбумин, процесс.

Кіріспе.

Мал шаруашылығы алдында тұрған негізгі мәселелердің бірі – төлдер арасындағы ауруларды болдырмай, малдардың өсіп-көбею мүмкіндігін жоғарлату. Сонымен қатар, ғылым алдында тұрған ең маңызды мәселелердің бірі ауыл шаруашылық мал организмінің физиологиялық және өсіп-өну қабілетін жоғарлататын арзан да тиімді, әсері күшті биопрепараттар шығару болып табылады. Қазіргі кездегі көптеген ғалымдардың зерттеулеріне сүйенсек, ас қорыту жүйесі ауруларына көптеген өсімдіктердің тұнбаларын қолдану

жақсы нәтижелер беретіні айтылған. Бірақ, әлі де болса сапалы, қол жетерлік, қарапайым дәрілік заттарды өндіріске енгізудің маңызы өте зор[1,2]. Осыған орай, біз өзіміздің зерттеулерімізде жусан тұнбашасын, тұнбасын немесе қайнатпасын бұзаулардың диспепсиясына қарсы қолданып, біршама көңіл толарлық нәтижелер алдық. Бұл нәтижелердің бірі – жолжелкен тұнбасы немесе қайнатпасының ауру бұзаулар ағзасындағы жалпы белок және оның фракцияларына әсері[3,4].

Зерттеу материалдары және әдістері.

Жолжелкен өсімдігі сабағынан және жапырағынан жасалынған тұнбаның немесе қайнатпаның ас қорыту жүйесіне әсерін зерттеу мақсатындағы ғылыми жұмысты орындау барысында шаруашылықтағы ауру бұзауларды диспепсияның жеңіл түрінің клиникалық белгілеріне қарай, 5 бастан, екі топ құрдық. тәжірибелік топтағы 5 бұзауға жолжелкен тұнбасын немесе қайнатпасын (50мл тұнбаша + 150мл су немесе 100-200 мл қайнатпасы) емізік шөлмек арқылы бердік. Әр бұзауға бір бергенде 150-200 мл берілді. Дайындалған қайнатпаны тоңазытқышта 2-3 тәулік сақтауға болады. Ал тұнбашаны ұзақ уақыт сақтай беруге болады. 2 бақылау тобындағы бұзауларды еадеу үшін шаруашылықта күнделікті қолданылатын емдік шара – антибиотиктер, соның ішінде окситетрациклин гидрохлоридін қолдандық. Окситетрациклинді бір бұзауға 5-7 мың ә.б./ кг мөлшерінде тәулігіне 1 рет, 5 күн, бұлшық етке ектік. Қанды зертеу ауру бұзауларға ем жүргізу барысындағы 1, 3, 5, 7 күндері жүргізілді.

Зерттеу нәтижелері мен талдау.

Организмнің иммунды жағдайын анықтау үшін қанның Гуморальдық иммунитеттің негізгі бір компоненті иммуноглобулиндер болып табылатындығы белгілі. Олардың құрамдық санын анықтау арқылы репродуктивтік жүйе мен организмнің резистенттілігі бір-бірімен байланысын қадағалап отыруға болады.

Кәдімгі жолжелкен препаратын екеннен кейінгі күндері тәжірибе тобындағы иммуноглобулиндердің концентрациясы препаратты енгізген күнмен салыстырғанда біршама жоғарылай бастайды.

Мысалы: IgA-4,9%-ға; IgM-2,3%-ға; IgG-7,2%-ға дейін

жоғарылайды. ($P < 0,05$).

Емдеудің соңғы күндері иммуноглобулиндердің деңгейі сынақтағы екі топта да біршама төмендей бастады. Дегенімен тәжірибе тобындағы малдарда зерттелген көрсеткіштер бақылау тобымен салыстырғанда анағұрлым жоғары болатындығын байқауға болады.

«А» класына жататын иммуноглобулиндердің концентрациясы тәжірибе тобында 91,2%-ға жоғарылап, ал зерттеудің қалған мерзімдерінде біртіндеп төмендей бастады. Зерттеу мерзімінің соңғы күндерінде IgA $0,67 \pm 0,04$ мг/л болса (алғашқы мәлімет $0,63 \pm 0,05$ мг (мл)), ал бақылау тобында көрсеткіш алғашқы мәліметпен салыстырғанда ($0,63 \pm 0,04$ мг (мл)) 1,40%-ға дейін төмендегенін байқауға болады.

Ig«М» тобындағы иммуноглобулиндердің концентрациясы препаратты фондық көрсеткішпен салыстырғанда 1 күні 1,2%-ға 5 күннен кейін -2,4%-ға жоғарылап, зерттеудің қалған мерзімдерінде біртіндеп төмендей бастағандығын байқауға болады. Мысалы, 10 күннен кейін оның мөлшері $2,56 \pm 0,16$ мг/мл болса, ал салыстырмалы бақылау тобында бұл көрсеткіш небәрі $2,43 \pm 0,18$ мг/мл болды ($P < 0,05$).

«G» тобына жататын иммуноглобулиндер препаратты екеннен кейін 4,6%-ға жоғарлап, 5-ші күні оның деңгейі 11,8%-ға дейін көтеріледі. Сонымен алынған көрсеткіштердің деңгейі тәжірибе тобында бақылау тобымен салыстырғанда әлдеқайда жоғары болатындығы анықталды, ал мұның өзі малдың иммунитетінің жоғарылағандығын айқындайды.

Ал жалпы барлық иммуноглобулиндердің ең жоғары деңгейі емдеу күндерінің 10-шы күнінде байқалды ($31,57 \pm 1,49$ мг/мл), ал бақылау тобында олардың мөлшері айтарлықтай төмен болды ($27,10 \pm 1,43$ мг/мл).

Кесте – 1. Кешенді препараттың әр кезеңіндегі қан сарысуы құрамындағы иммуноглобулиндердің динамикасына әсері ($M \pm m$; $n=10$), мг/мл

Көрсеткіштер	Топтар	Фондық Көрсеткіш	Зерттеу күндері				
			1	5	10	15	20
IgA	Тәжірибе	0,63±0,05	0,65±0,06	0,68±0,05	0,70±0,07	0,70±0,09 ^x	0,67±0,04
	Бақылау	0,63±0,04	0,62±0,05	0,61±0,04	0,59±0,08	0,58±0,06	0,55±0,05
IgM	Тәжірибе	2,49±0,12	2,52±0,12	2,52±0,17	2,55±0,15	2,56±0,16 ^x	2,55±0,19
	Бақылау	2,50±0,14	2,50±0,11	2,47±0,12	2,45±0,14	2,43±0,18	2,41±0,20
IgG	Тәжірибе	25,31±1,15	25,92±1,12	26,47±1,3	27,24±1,18	28,31±1,24	27,18±1,17
	Бақылау	25,33±1,21	25,18±1,15	24,62±1,13	24,30±1,22	24,09±1,19	23,56±1,20
Σ Ig	Тәжірибе	28,43±1,32	29,09±1,30	29,67±1,53	30,49±1,40	31,57±1,49	30,40±1,40
	Бақылау	28,45±1,39	28,30±1,31	27,70±1,29	27,34±1,44	27,10±1,43	26,52±1,45

Қорытынды.

1. Жолжелкеннің тұнбасы немесе қайнатпасының емдік мөлшерін қолдану бұзаулар ағзасының физиологиялық реакцияларын және қорғаныс қабілеттілігін арттырады.

2. Жолжелкеннің тұнбасы немесе қайнатпасы 1-2 айлық бұзаулардың қан сарысуы иммуноглобулин деңгейіне қуаттандырып әсер етеді: альбуминдердің деңгейі ауру бұзауларда 19,1%-ға дейін; гамма-глобулиндердің мөлшері – 22,4%-ға жоғарылайтындығы белгілі болды.

3. Емдік мақсатта қолданылатын жолжелкеннің тұнбасын, тұнбашасын және қайнатпасын төлдердің диспепсиясы кезінде қолдану иммуноглобулин деңгейіне және өсіп – өну функциясына тиімді әсер етеді.

Қолданылған әдебиеттер:

[1]. Есходжаев Ө.К., Молдағұлов М.А. – «Жануарлардың ішкі аурулары», оқулық. – Алматы, 2016. – 212-219 бет.

[2]. Молдағұлов М.А., Ермаханов А.М., Есходжаев У.К., Кулдеев А.И., Камбарбеков А.Т. – «Ветеринарлық клиникалық диагностика», оқулық. – Алматы, 2004. – 125-160 бет.

[3]. Молағұлов М.А., Ермаханов А.М., Есходжаев У.К., Камбарбеков А.Т. «Жануарлар ауруларының клиникалық диагностикасы», оқулық. – Алматы, 2007. – 91-98 бет.

[4]. Айтжанов Б.Д., Заманбеков Н.А. – «Фармакология», оқулық. – Алматы, 2016. – 285-291 бет.

© Е.М. Корбаев, 2021

*К.Д. Яковлева,
студент 1 курса
фак-та агроинженерии,
И.С. Полянская,
к.т.н., доц.,
Вологодская ГМХА,
г. Вологда*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЕПАРАТОВ ЙОДА ПРИ РАДИОАКТИВНОМ ЗАРАЖЕНИИ

Аннотация: одни из основных причин для применения препаратов йода являются случаи, в которых требуется, по состоянию здоровья, восполнить дефицит йода; также, как профилактика в случаях радиоактивного облучения для защиты щитовидной железы, вопросам которого посвящён настоящий обзор.

Ключевые слова: радиоактивный йод, иодид калия, защитная функция белка

Если есть вероятность радиоактивного излучения, то прием этого препарата может снизить риск развития рака щитовидной железы в будущем. Лекарство блокирует поглощение щитовидной железой радиоактивного йода, который может выделяется при испытании атомного оружия, искусственно (фармакологическое производство) при делении атомов урана или плутония [1].

Массовый спрос на йодид калия был после инцидента на Чернобыльской Атомной Электростанции 26 апреля 1986 года. В результате него произошёл выброс в атмосферу примерно 380 миллионов Кюри радиоактивных веществ, в том числе изотопов урана, плутония, йода-131, цезия-134, цезия-137, стронция-90, была загрязнена зона радиусом 30 километров. Сильные ветры и дожди разнесли радиацию по всему миру, но особенно пострадали территории Украины, Белоруссии, юго-западные области России, Финляндии. Населению были даны указания для поддержания мер индивидуальной защиты, в которых уазывалось, что необходимо принимать препараты стабильного

йода, 1 раз в сутки в течение 5 дней (повторный и многократный прием) [2].

Ещё одним источником распространения йода-131 послужил взрыв первого, второго и третьего реакторов в Японии, на АЭС «Фукусима-1» 11 марта 2011 г. В результате этой техногенной катастрофы произошла утечка радиации, которая вскоре привела к 1300-кратному увеличению количества радиойода в морской воде на расстоянии 30 км от АЭС и также на суше [3].

Радиоактивное излучение является частью нашей жизни. Вокруг нас постоянно присутствует фоновая радиация, излучаемая в основном природными минералами. К счастью, ситуации, в которых среднестатистический индивид подвергается воздействию неконтролируемых источников радиации, превышающей фоновую, редки. Однако, любая атомная электростанция периодически выбрасывает радиойод в окружающую среду. Контролировать его содержание в воздухе можно с помощью радиометра, позволяющего в течение нескольких минут определять концентрацию йода-131. Это становится все более актуальным, учитывая ещё один случай, который произошел в феврале 2017 года, когда большую часть северной и восточной Европы накрыло облако радиоактивного йода [4].

Населению, проживающему рядом с АЭС или фармакологическим предприятием, необходимо осуществлять в обязательном порядке нужно правильно питаться, и принимать соединения йода для предупреждения развития зоба. Радиоактивные изотопы йода могут поступать в организм человека через органы дыхания, пищеварения, и, независимо от пути поступления, около 30-35% избирательно накапливаются в щитовидной железе. В ранней фазе развития аварии (первые сутки) основным путем поступления радиоактивных изотопов йода населению является ингаляционный. В основном данный радиоактивный элемент выводится из организма с помощью почек на 6-7 сутки.

Проведение йодной профилактики в этих условиях является эффективной защитной мерой. Стабильный йод накапливается и длительно удерживается клетками щитовидной

железы. Учитывая, что для полного распада этого радионуклида требуется около 70 дней, то даже малый его уровень в атмосфере может привести к непредсказуемым результатам для здоровья людей.

К соединениям йода, отнесённым к наиболее эффективным для профилактики развития рака щитовидной железы из-за радиоактивного облучения, относят иодид калия.

Разовая доза KI (йодида калия) защищает щитовидную железу в течение 24 часов. Для защиты щитовидной железы, как правило, вполне достаточно одноразовой дозы в установленных размерах. Если люди подвергаются воздействию радиоактивного йода более суток, при этом обычно принимают одну дозу KI каждые 24 часа в течение нескольких дней.

Однако йодид калия применяют только в чрезвычайных случаях. Поваренная соль и продукты, богатые йодом, не содержат достаточного количества йода, необходимого для предотвращения попадания радиоактивного йода в щитовидную железу. В последующий период на первый план выходит качественное белковое питание и БАД.

В приказе Минздрава России от 05.08.2003 №330 с изменениями отражены среднесуточные продуктовые наборы стандартных диет; рационов для взрослых и детей, в том числе детей, пострадавших от радиационного воздействия, используемых в санаторно-курортных организациях различного профиля. В приказе Минздрава России №395н от 21.06.2013 утверждены новые нормы лечебного питания, в том числе смеси белковой композитной сухой и витаминно-минеральных комплексов (из расчета 50-100% от физиологической нормы).

Полноценный и легкий для усвоения белок наивысшей биологической ценности особенно важен в этом случае для обеспечения важнейших функций белков – защитной и транспортной, т.к. белки, выводят различные вещества из клетки. Связывание токсинов белковыми молекулами обеспечивает их быструю детоксикацию.

Однако в настоящее время известен три радиоизотопа йода наиболее востребованы и используются в сверхмалых количествах в медицине: I-123 для *in vivo* и I-125 для *in vitro* диагностических процедур и I-131 для терапевтических целей.

Широкое распространение получили биологически активные добавки (БАД) на основе органической формы йода. В основе процесса получения органической формы йода лежит процесс ферментативного йодирования аминокислотных остатков сывороточных белков коровьего молока с последующей дополнительной очисткой от неорганического йода с помощью ультрафильтрации, а также сублимационной и распылительной сушкой [1]. Йодированные молочные белки используются для обогащения йодом специализированных пищевых продуктов, в том числе для лиц, пострадавших от радиоактивного излучения.

Список использованных источников и литературы:

[1] Гуманитарная деятельность в области здравоохранения / ВОЗ <https://www.who.int/hac/crises/jpn/faqs/ru/>

[2] Навстречу памятной дате. Как это было. <http://www.openvlz.ru/News/%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%>

[3] Взрыв на атомной станции Фукусима: пять лет спустя // ВОЗ https://www.who.int/ionizing_radiation/a_e/fukushima/faqs-fukush

[4] Радиоактивный йод-131: реальная опасность? <https://www.quarta-rad.ru/useful/ekologia-zdorovie/radioaktivnyi-iyod-131/>

[5] Суханов Б.П., Керимова М.Г., Елизарова Е.В. Актуальные аспекты надзора за диетическим лечебным и профилактическим питанием в медицинских организациях // *Вопр. питания.* – 2014. – №1. – С. 12-19.

[6] Куликовский А.В., Лисицын А.В., Кузнецова О.А. и др. Методические аспекты определения органического йода (йодтирозинов) в пищевых продуктах // *Вопр. питания.* 2016. №4. – С. 91-98.

© К.И. Яковлева, И.С. Полянская, 2021

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Е.В. Борода,

д.филол.н., доцент,

М.В. Варечкина,

к.филол.н., ст. преп.,

И.М. Жеребятьева,

ст. преп.,

e-mail: lenavladim@rambler.ru,

ФГБОУ ВО «ТГУ им. Г.Р. Державина»,

г. Тамбов

ОБРАЗ СВЕРХЧЕЛОВЕКА В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЕ XX ВЕКА: ИНКВИЗИТОР, БЛАГОДЕТЕЛЬ, ПРОГРЕССОР

Аннотация: в статье затронута проблема присутствия и развития сильной личности в литературе. Прослеживается традиция русской классической антиутопии и модификация образов сверхчеловека в творчестве разных авторов. В разное время такими образами становятся Благодетель из романа Замятина «Мы», прогрессор из повестей братьев Стругацких. Этот образ демонстрирует нравственные и эстетические поиски отечественных фантастов, а также переосмысление роли личности в истории

Ключевые слова: антиутопия, социальная фантастика, человек, государство, прогресс

В русской литературе, традиционно склонной к нравственным вопросам, обращение к теме сильной личности кажется более чем само собой разумеющимся. Приоритет личности, имеющей право воплощать свою волю в закон, – это этическая и философская проблема. «Тема о столкновении личности и истории, личности и мировой гармонии есть очень русская тема, она с особенной остротой и глубиной пережита русской мыслью» [1, с. 82], – отмечает Н.А. Бердяев. Этот вопрос во всей полноте еще в XIX столетии был освещен Ф.М. Достоевским, который дал литературе и общественной мысли

образ Великого инквизитора.

Типичный пример интерпретации этого образа в XX веке является роман Е. Замятина «Мы» (1921), в котором роль сверхчеловека, Великого инквизитора играет некий Благодетель. Жизнь каждого персонажа в романе зависит от существования Благодетеля. Он пронизывает повседневную жизнь и праздники граждан государства, его именем клянутся, поклоняются его образу – он занимает место Бога. Благодетель в романе – это практически победивший Инквизитор, убежденный в том, что «истинная, алгебраическая любовь к человечеству – непременно бесчеловечна, и неперенный признак истины – ее жестокость» [2, с. 449-450].

Благодетель из замятинского произведения, как и образ Великого инквизитора, созданный Достоевским, в свою очередь способен стать ресурсным для литературы материалистического XX века, особенно для социальной фантастики, унаследовавшей проблематику начала эпохи. С этой точки зрения интересным представляется, в частности, творчество братьев Стругацких.

Однако, представители разных временных периодов, писатели не могли оценивать действительность одинаково. Замятин наблюдал становление советского Левиафана, Стругацкие стали свидетелями его агонии.

Разность в оценке тоталитарного общества отмечали сами Стругацкие, называя Замятина в числе художников-прорицателей, но констатируя иные последствия насилия над личностью: «Опыт гнусных тоталитарных режимов XX века обнаружил, что с человеком может происходить кое-что похуже, чем превращение в робота. Он остается человеком, но он делается ПЛОХИМ человеком. И чем жестче и беспощаднее режим, тем хуже и опаснее делается массовый человек. Он становится злобным, невежественным, трусливым, подлым, циничным и жестоким. Он становится рабом» [4, с. 482].

Стругацкие осмысливают образ сверхчеловека в разных вариациях, от мнимого бога глазами аборигенов отсталой планеты («Трудно быть богом») и человека-машины («Далекая Радуга») до облика Великого инквизитора XXII века – Прогрессора. А потом вообще придумывают теорию вертикального прогресса и вытаскивают человека за пределы

его природы («Волны гасят ветер»). Но все же в будущее они отправляются с проблемами личности нынешнего века.

У Стругацких тема сверхчеловека выражается главным образом в мысли о Прогрессорстве. Эта красная нить проходит почти через все произведения, начиная с повести «Попытка к бегству» (1962). Сначала они назвали ее цитатой из Ницше «Возлюби дальнего». Именно в этой повести поставлен вопрос, «следует ли высокоразвитой цивилизации вмешиваться в дела цивилизации отсталой, – даже и с самыми благородными намерениями?» [3, с. 679].

Говорят, что социальные катаклизмы не совершаются в белых перчатках. Практически то же самое можно сказать и о вмешательстве в историю другой цивилизации. Встать на место опекаемых бывает необходимо, хотя бы для того, чтобы стать своим среди них. На этот счет подробнее писатели будут рассуждать в повести «Трудно быть богом».

Не случайно Прогрессоров окружает аура не очень-то положительной тайны. В обществе, где отсутствуют проблемы и неравенство, болезни и голод, они становятся изгоями. Главная причина настороженного отношения к этой профессии – то, что люди против воли стараются забыть о непривлекательных и сомнительных страницах собственной истории. Работает психологический механизм вытеснения в масштабах человечества. Общество признает благую цель – светлое будущее, но средства оправдать не хочет. И отчаянные Прогрессоры берут на себя всю черную работу.

Необходимость такого вмешательства остается спорной. Саул – человек прошлого. У него нет уверенности людей будущего в безусловной власти человека, но у него солидный жизненный опыт. По сравнению с этим Антон и Вадим более уязвимы в мире зла. На возражения молодых друзей, помогающих цивилизации построить хорошее общество, Саул отвечает, что история должна идти естественным путем.

Человек становится личностью, преодолевая определенные соблазны и решая определенные, поставленные жизнью задачи. То же самое относится и ко всему человечеству. Культурные достижения и конечные пункты исторического пути имеют значение только в том случае, если они являются

результатом определенного опыта, который обычно бывает трудным и долгим. В противном случае поддержка суперпривилегии может стать историческим событием, не более.

В романе «Трудно быть богом» (1963) Стругацкие еще лучше понимают тему прогресса, хотя этот термин еще не появляется в постоянной терминологии. С центральным вопросом о праве вмешиваться в историю чужой цивилизации главный конфликт произведения заключается в противоречии между неспособностью противостоять дурным явлениям чужого мира и вынужденным бездействием.

От землянина-наблюдателя до деятельного Прогрессора еще целая вечность, но в Арканаре, между прочим, постепенно формируется стратегия Прогрессорства: от Бескровного Воздействия до провозглашенного Кондором Ни Антону-Румате, ни его друзьям еще не дано права вмешиваться в ход истории. Они только наблюдатели. Однако Антон постигает главное в деятельности будущих Прогрессоров, то, что сделает их изгоями и мучениками: «Если бог берется чистить нужник, пусть не думает, что у него будут чистые пальцы» [3, с. 314].

Как исправить историю? Герои выбирают очень человеческий путь: спасение личности, самого прогрессивного своего времени, потенциального Творца будущего. Очень разумно, учитывая, что земляне больше не должны и не могут этого делать. Цивилизация Земли, пережившая время войн и забывшая о вражде, подготовлена лишь теоретически. Глубочайшая пропасть между представителями разных цивилизаций – иностранная мораль того и другого.

Ключ к пониманию идеологического конфликта романа является наполовину воображаемый разговор между человеком и Богом – доктора Будаха и Руматы. Подобно разговору Д-503 с Великим Благодетелем, этот разговор становится размышлением о природе и счастье человека. Способ этого счастья очевиден: давать людям много хлеба, преодолевать голод и тоску, с жестоким мышлением механически превращать природу самого человека в "позитивный ход". Только, говорит Румата, все это не пойдет людям на пользу, потому что, если все получится, они превратятся в домашних животных.

С другой стороны мы видим Арату Горбатого. Постановка проблемы о праве на воздействие в романе заостряется посредством того, что волю богов оценивают те, в чью жизнь эта воля вмешивается. Это антиподы: доктор Будах и бунтовщик Арата. Один из них – скромный мыслитель, приверженец мировой гармонии, платонический философ. Другой – природный мститель. Оба предлагают свои способы взаимодействия на человека: один за то, чтобы понять его, а другой, чтобы наказать его. На самом деле это решение в лице Руматы определяет путь дальнейшего прогресса. Показательно, что Будах и Арата, выслушав небесного мудреца, требуют права на свой собственный путь.

Человеческие чувства и сомнения Руматы делают героя более привлекательным и интересным. Когда мы обращаемся к миру героя, мы можем оценить, насколько необычен рабочий конфликт произведения. Антиномия: идея всеобщего освещения – и запрет на вмешательство в развитие другой цивилизации. Антиномия: отношение беспристрастных богов – и человеческая реакция на насилие и злобу. В романе введение человека в другую культуру уже сделано, но есть запрет на активное вмешательство. Но если не вмешаться – то преступление перед собой, перед совестью – будет еще глубже. Если мы вмешаемся, то пойдем до конца.

Именно так и поступает Антон. Он не может смириться с творимыми на его глазах преступлениями против человека, против будущего, против всего самого святого для него. Когда страдают самые близкие и наиболее беззащитные, герой вступает в настоящую, не метафорическую битву.

Именно любовь к ближнему препятствует Антону стать богом. Однако это хорошо и правильно: человек должен быть **вместе** с Богом, а не **вместо** Него. Безбожной гордыне сверхчеловека противостоит божественная природа истинного человека. И побеждает, что характерно.

В общем, тема Прогрессорства в творчестве братьев Стругацких продолжает замятинскую тему Благодетеля. В художественном мировоззрении Замятина эта идея – одна из составляющих. У Стругацких ее можно назвать константой всего творчества. От Благодетеля к Прогрессору

модифицируется знаковый образ эпохи – сверхчеловек. Признаком, по которому данные образы могут соотноситься между собой, является воля к власти в толковании Фридриха Ницше, как определяющий компонент выдающегося человека, сверхчеловека.

Писатели разных эпох по-иному осмысливают эту ключевую фигуру. Образ Благодетеля – это воплощенная диктатура, хотя и прикрывается мыслями о равенстве и братстве. Психологически сложный образ Прогрессора привлекает внимание к мотивам его жизни и профессии. И выходит, что руководят им не стремление к власти, а невозможность пройти равнодушно мимо страданий человека.

Список использованных источников и литературы

[1] Бердяев Н.А. Самопознание / Н.А. Бердяев. – М.: Эксмо, Харьков: Фолио, 2005. – 640 с.

[2] Замятин Е.И. Избранное / Е.И. Замятин. – М., 1989. – 463 с.

[3] Стругацкий А.Н., Стругацкий Б.Н. Собр. соч.: В 11 т. / А.Н. Стругацкий, Б.Н. Стругацкий. – Донецк, 2004. Т. 3.

[4] Стругацкий А.Н., Стругацкий Б.Н. Собр. соч.: В 11 т. / А.Н. Стругацкий, Б.Н. Стругацкий. – Донецк, 2004. Т. 11.

© *Е.В. Борода, М.В. Варечкина, И.М. Жеребятьева, 2021*

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

С.Д. Казаченков,
аспирант 3 курса
напр. «Юриспруденция»,
e-mail: **kazachenkov94@mail.ru**,
Ростовский государственный
экономический университет (РИНХ),
г. Ростов-на-Дону

НАЛОГ НА РОСКОШЬ: ОСОБЕННОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация: данная статья посвящена попыткам введения налога на роскошь в Российской Федерации с учетом зарубежного опыта аналогичного сбора налогов, а также рассмотрению основных проблем его реализации. Предполагается, что целью введения налога на роскошь как самостоятельного вида платежа должна стать более полная реализация принципа вертикальной налоговой справедливости. Однако в настоящее время, как показывает исследование, введение полноценного налога на роскошь в Российской Федерации невозможно по ряду причин.

Ключевые слова: налогообложение физических лиц, налог на роскошь, прогрессивное налогообложение, подоходный налог, транспортный налог.

Идея введения налога на роскошь в России все чаще обсуждается в научных и общественных кругах. Проект по его реализации постоянно корректируется и откладывается, начиная с декабря 2012 года.

Основные изменения коснулись владельцев дорогих автомобилей, а также дорогой недвижимости. Правительство Российской Федерации пока не определило, что еще можно отнести к той или иной категории как «роскошь», следовательно, в российской налоговой системе элементы налога на роскошь вводятся только в налог на имущество

физических лиц и транспортный налог. В целом последнее десятилетие было достаточно сложным для экономики нашей страны, что потребовало внесения изменений в действующее законодательство. В России неоднократно высказывалась идея введения налога на роскошь, который мог бы перенаправить расходы налогоплательщиков на дорогостоящие покупки на инвестиционную деятельность. В результате логичным шагом стала попытка реализовать это направление налоговой политики. Идея введения налога на роскошь в России все чаще обсуждается в научных и общественных кругах. Проект по его реализации постоянно корректируется и откладывается, начиная с декабря 2012 года. Основные изменения коснулись владельцев дорогих автомобилей, а также дорогой недвижимости. Правительство РФ еще не определило, что еще можно отнести к категории «роскошь», поэтому в российской налоговой системе элементы налога на роскошь вводятся только в налог на имущество физических лиц и транспортный налог. В целом последнее десятилетие было достаточно сложным для экономики нашей страны, что потребовало внесения изменений в действующее законодательство. В России неоднократно высказывалась идея введения налога на роскошь, который мог бы перенаправить расходы налогоплательщиков на дорогостоящие покупки на инвестиционную деятельность. В результате логичным шагом стала попытка реализовать это направление налоговой политики.

Следует отметить, что в зарубежных странах практика взимания налога на роскошь довольно распространена. Например, опыт Китая, Японии, Франции, Великобритании и других стран показывает, что здесь налог на роскошь является своеобразной трансформацией подоходного налога, налоговая ставка которого напрямую зависит от суммы дохода, полученного налогоплательщиком [1].

За период действия повышенного коэффициента к транспортному налогу (2014-2020 годы) общая выручка увеличилась до 30 млрд рублей [2].

Анализ показывает, что введение указанных изменений не привело к существенному пополнению налоговых поступлений консолидированного бюджета субъектов Российской

Федерации. «Прирост, в целом, составил 1,4% от общего объема налоговых поступлений бюджетов субъектов Российской Федерации, 0,07% от общего объема налоговых поступлений консолидированного бюджета», – поясняет заместитель министра Минэкономразвития Груздев А.В [3].

Также в настоящее время тысячи автомобилистов начали получать письма из Федеральной налоговой службы с требованием уплатить повышенный транспортный налог за прошлый период. Повышенный транспортный налог взимается с автомобилей не старше трех лет, стоимость которых начинается от 3 млн рублей и выше. Однако «пострадавшие» автомобилисты купили свои машины по цене значительно ниже 3 миллионов рублей. Проблема в том, что в 2015-2019 годах большое количество моделей и их модификаций обошлось менее чем в 3 миллиона рублей. Однако на момент начисления налога в 2019-2020 годах цена некоторых из этих автомобилей уже была иной. Причин, по которым растет стоимость автомобилей, много: усовершенствование оборудования, повышение государственного утилизационного сбора и акциза на мощные двигатели, маркетинговая политика автопроизводителей, но самое главное – ослабление рубля. Причиной взимания повышенного налога с россиян могут стать скидки от автопроизводителей и стремительный рост цен в течение одного года. Очевидно, что некоторые автомобили продавались со скидками, в то время как их официальные «ценники» уже находились под высоким налогом, в связи с чем возникло непонимание среди владельцев автотранспорта. В Федеральной налоговой службе сообщили, что владельцам таких автомобилей, даже если они приобрели автомобили со скидкой, все равно придется платить налог на роскошь. «Стоит отметить, что для расчета налога не используется и цена сделки при продаже автомобиля (рыночная стоимость), а именно средняя стоимость соответствующей марки, размещенной в перечне автомобилей средней стоимостью 3 млн рублей, который опубликован на официальном сайте Минпромторга», – говорится в сообщении пресс-службы ФНС [4].

Кроме того, полноценное введение налога на роскошь в Российской Федерации может повлечь за собой значительное

количество экономических проблем, к которым можно отнести: увеличение случаев уклонения от уплаты налогов, использование теневых схем, приобретение дорогостоящей недвижимости не на территории РФ, а в налоговых юрисдикциях, в которых отсутствуют элементы налога на роскошь; необходимость налогоплательщикам самостоятельно отчитываться о доходах со всеми административными расходами; дополнительные административные расходы на реализацию данного проекта в реальности и осуществление контрольных мероприятий. Необходимо рассчитать, будет ли соблюдаться принцип экономии, так как существует риск того, что затраты на налоговое администрирование могут превысить прирост налоговых поступлений от сохранения нового налога.

Таким образом, на сегодняшний день введение налога на роскошь не стоит на повестке дня, особенно с момента включения его отдельных элементов в транспортный налог и в налог на имущество физических лиц.

Список использованных источников и литературы:

[1] Рябоконь С.С. Правовое регулирование налога на роскошь в России и других странах // Полиаматис. 2016. №2. С. 77-78.

[2] Чапанов М.А. Налог на роскошь: зарубежный опыт и возможности применения в России // Журнал Экономики и Бизнеса. Том 12, №3 (58), 2019. С.124-127.

[3] Официальный сайт МинФина России // URL: https://minfin.gov.ru/ru/document/?id_4=130321-informatsiya_o_rezultatakh_provedeniya_monitoringa_ispolneniya_mestnykh_byudzhetrov_i_mezhbyudzhethnykh_otnoshenii_v_subekta_kh_rossiiskoi_federatsii_za_2020_god

[4] Неожиданная роскошь: автомобили среднеценового сегмента попали под повышенный налог // Официальный сайт «Газета.Ру» URL: <https://www.gazeta.ru/business/2020/11/13/13360201.shtml>

© С.Д. Казаченков, 2021

*И.В. Тарарин,
студент 1 курса магистратуры
напр. «Юриспруденция»,
e-mail: quizzer111@mail.ru,
науч. рук.: И.И. Косовская,
к.ю.н.,
ТИУиЭ,
г. Таганрог*

ОСОБЕННОСТИ ДОГОВОРА ХРАНЕНИЯ НА ТОВАРНОМ СКЛАДЕ

Аннотация: в данной статье рассматривается договор складского хранения как разновидность договора хранения в области гражданского законодательства. Рассмотрены понятие и основные положения договора складского хранения.

Ключевые слова: гражданское право, договор хранения, договора складского хранения, поклажедатель, хранитель.

Любой договор хранения имущества заключается поклажедателем с целью сохранности имущества в течение определенного времени, по истечении определенного времени, указанного в договоре хранения, либо определенного моментом востребования, вещь подлежит возврату поклажедателю или иному лицу в целости и сохранности. Гражданское законодательство достаточно подробно регулирует отношения, возникшие вследствие заключения договора хранения, но за лицами, заключающими договор, остается право изменить те или иные условия закона в договоре, если нормы законодательства предусматривают такую возможность.

Одним из наиболее востребованных форм хранения является хранение на товарном складе. Данная разновидность обязательств хранения представляет особый интерес в силу того, что договор хранения на товарном складе имеет важное значение в имущественном обороте, а его специфика складывалась в течение многих лет путем синтеза национальных правовых систем и обычаев международной торговли. Применение этой договорной конструкции позволяет

оптимизировать условия продажи товаров, в значительной мере сократив затраты в области логистики, а также ввести в свободный оборот такой вид ценных бумаг как складские свидетельства.

Специфика хранения на товарном складе в сравнении с общим хранением состоит в таких существенных признаках, позволяющих характеризовать данную разновидность обязательства как отношение особого рода, как особые субъекты и объекты, а также особый характер формализации заключенного договора.

Договор складского хранения – это соглашение, по которому товарный склад (хранитель) обязуется за вознаграждение хранить товары, переданные ему товаровладельцем (поклажедателем), и возвратить эти товары в сохранности.[1]

Цель создания товарного склада состоит в том, чтобы не только обеспечить сохранность передаваемых вещей, но и создать условия, при которых во время нахождения товаров на складе их движение в обороте могло продолжаться. Тот, кто положил вещи на товарный склад, имеет обычно в виду их реализацию в будущем и даже нередко рассчитывает на непосредственную помощь в этом товарного склада.

Сторонами договора являются: поклажедатель – товаровладелец-предприниматель, хранитель – товарный склад (организация, которая осуществляет хранение товаров и оказывает связанные с хранением услуги в качестве предпринимательской деятельности).

По своей правовой природе договор складского хранения является реальным, двусторонним, возмездным.

Договор складского хранения обладает рядом особенностей. Грамотное составление данного договора позволит в будущем избежать множества проблемных ситуаций. При описании товара в договоре складского документа целесообразнее указывать только общее наименование или товарную группу, передаваемого на хранение товара. Это позволит не перегружать договор лишней информацией. Сведения об ассортименте, количестве, упаковки и общих требований к хранению описываются в документах, которые товаровладелец прилагает к договору, следовательно,

прописывать их в договоре не нужно. Также ряд других особенностей товара отражается в складских документах. В договор складского хранения следует включать положения, которые будут осуществлять регулирование отношений сторон по вопросам расчётов по хранению. В каждом конкретном случае порядок и осуществление расчётов будет разным, так как это зависит от множества факторов. К таким факторам могут относиться вид товара, срок хранения, финансовые возможности товарного склада и товаровладельца и другие.[2]

Срок договора складского хранения определяется соглашением сторон. Он может быть заключен с указанием срока и без указаний такового (до востребования). Цена оказываемых услуг по данному договору должна быть одинаковой для всех товаровладельцев, заключивших этот договор. Форма договора – письменная, она считается соблюденной, если заключение договора и принятие товара на склад удостоверены складскими документами (двойное складское свидетельство, простое складское свидетельство, складская квитанция).

Различаются следующие виды хранения товаров на товарном складе: 1) раздельное – хранение, при котором незаменимый, т.е. индивидуально определенный, и заменимый товары должны храниться отдельно от других товаров без смешения с однородными вещами.; 2) обезличенное – товарный склад получает право смешивать его с аналогичными товарами, принадлежащими другим товаровладельцам.

В обязанности склада входит: проверка товара при принятии его на хранение, выдать в подтверждение принятия товара на хранение склад выдать складской документ, соблюдение условий хранения товара, предоставление товаровладельцу возможности осматривать товары или их образцы во время хранения. Склад может пользоваться находящимся у него товаром, если это необходимо для обеспечения его сохранности и не противоречит договору хранения; может быть предусмотрено право склада распоряжаться хранимыми на нем товарами.

Договор хранения прекращается при востребовании товара поклажедателем. Так как договор заключается в

интересах поклажедателя, он вправе потребовать возврата вещи досрочно. По договору хранения, заключенному с условием принять товар на хранение в будущем, поклажедатель вправе односторонне отказаться от исполнения договора с возмещением хранителю расходов, произведенных для обеспечения сохранности товаров, если поклажедатель не предупредит хранителя об отказе от передачи товара в разумный срок.

Профессиональный хранитель отвечает за утрату, недостачу или повреждение вещей по правилам ст. 401 ГК РФ, т.е. если не докажет, что утрата, недостача или повреждение произошли вследствие непреодолимой силы или свойств вещи, о которых хранитель не знал и не должен был знать, либо в результате умысла или грубой неосторожности товаровладельца. По истечении срока хранения хранитель отвечает лишь при наличии с его стороны умысла или грубой неосторожности.

Таким образом, в современной экономической деятельности складское хранение представляет собой один из наиболее важных бизнес-процессов, позволяющий на выходе создать четкую и отлаженную систему управления запасами и координации товарных потоков. Соответственно основой для эффективной организации складских операций должен являться, в том числе, отлаженный механизм правовой регламентации договора складского хранения, подкрепленный всесторонней научной разработкой проблем, возникающих в процессе урегулирования соответствующих общественных отношений.

Список использованных источников и литературы:

[1] «Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая)» от 26.01.1996 N 14-ФЗ (ред. от 27.12.2019, с изм. от 28.04.2020) // Собрании законодательства Российской Федерации от 29 января 1996 г. N 5 ст. 410;

[2] Карпов А.А. Характеристика договора складского хранения – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2019. – №41 (279). – С.75-78.

© И.В. Тарарин, 2021

*И.В. Тарарин,
студент 1 курса магистратуры
напр. «Юриспруденция»,
e-mail: quizzer111@mail.ru,
науч. рук.: И.И. Косовская,
к.ю.н.,
ТИУиЭ,
г. Таганрог*

СОВРЕМЕННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ АРКТИЧЕСКОГО СОВЕТА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Аннотация: в данной статье рассматривается современное положение Арктического совета в мире, а также государственная политика РФ в Арктике, как следующего Председателя в этой международной организации.

Ключевые слова: международные организации, Арктика, Арктический совет, основы государственной политики в Арктической зоне.

С учетом климатических и технологических изменений, а также политических преобразований, оказывающих влияние на обстановку в Арктике, международные отношения в этом регионе приобретают особое значение.

Проблемы мирового масштаба должны решаться совместными усилиями всех государств. Именно по этой причине в 1994 году Финляндией была выдвинута идея о создании Арктического совета стран, чьи территории включают в себя и этот северный регион. Первая Парламентская Конференция, посвященная проблемам Арктики и призывавшая объединиться арктические государства, состоялась годом ранее, в 1993 году в Рейкьявике по инициативе Финляндии. Официальным годом создания Арктического совета считается 1996 год. Целью создания такой организации является содействие сотрудничеству, координация взаимодействия между Арктическими странами, исконными народами и другими жителями регионов Арктики, защита окружающей среды и развитие этого особенного региона планеты. [1]

Арктический совет на сегодняшний день является ключевым механизмом взаимодействия и координации политики между региональными акторами. Созданный в 1996 г. Арктический совет представляет собой межправительственный форум, исполняющий функции института регионального управления по ряду «неполитических» направлений сотрудничества. В его состав входят восемь государств (Дания, Исландия, Канада, Норвегия, Россия, США, Финляндия и Швеция), а также ряд неправительственных организаций. Тенденция к развитию институционализации форума наблюдается с момента его основания. Фактически стремление к институциональному закреплению механизмов сотрудничества, созданных в рамках Стратегии защиты окружающей среды Арктики в 1991 г., стало одним из побудительных мотивов подписания Оттавской декларации, положившей начало деятельности Совета.[2]

Международный арктический форум «Арктика – территория диалога» является одной из ключевых площадок для обсуждения проблем и перспектив Арктического региона на мировом уровне. Он объединяет усилия органов государственной власти, международных организаций, представителей научных и бизнес-сообществ России и зарубежных стран для заинтересованной дискуссии и обстоятельного обмена мнениями по актуальным проблемам устойчивого роста Арктического региона.

Завершившееся председательство Финляндии в Арктическом совете получило высокую оценку его членов, выразивших поддержку заступающей на этот пост Исландии. Не приняв совместной Декларации по итогам майской встречи, министры иностранных дел стран АС, вместе с тем, в итоговом заявлении подтвердили приверженность арктических государств поддержанию мира, стабильности и конструктивного сотрудничества в Арктике, отметили их лидирующую роль в процессах взаимодействия в Арктическом регионе.

По нашим оценкам, Республика Исландия в целом сможет реализовать заявленную программу, постарается ровно взаимодействовать со всеми странами, не будет злоупотреблять своим председательством и не станет лоббировать интересы

Китай по арктическим вопросам, как это имело место в 2008-2014 гг. Однако, с учетом зависимости Исландии в своей арктической политике от США, Канады и Норвегии, возможно как ослабление, так и обострение нынешней напряженности в российско-американских и российско-европейских отношениях. Для России это очень важно, так как в 2021 г. председательство в АС перейдет к ней. [3]

5 марта 2020 г. Президент России В.В. Путин указом №164 утвердил Основы государственной политики РФ в Арктической зоне до 2035 г. Проект указа подготовлен Министерством по развитию Дальнего Востока и Арктики РФ, 27 декабря 2019 г. был одобрен Советом Безопасности РФ.[4]

Согласно этому документу, определены 6 главных национальных интересов России в Арктике, которые можно условно разделить на 3 блока: международные и военные вопросы (обеспечение суверенитета и территориальной целостности России, сохранение Арктики как территории мира, стабильного и взаимовыгодного партнёрства); экономические проблемы (обеспечение высокого качества жизни и благосостояния населения, развитие Арктической зоны в качестве стратегической ресурсной базы и её рациональное использование в целях ускорения экономического роста страны, развитие СМП в качестве конкурентоспособной на мировом рынке национальной транспортной коммуникации РФ) и проблемы экологии и жизни коренных малочисленных народов (охрана окружающей среды в Арктике, защита исконной среды обитания и традиционного образа жизни коренных малочисленных народов, проживающих на территории АЗРФ).

На основе национальных интересов в Документе определены 8 направлений реализации государственной политики РФ в Арктике, дана их характеристика. Это: социальное и экономическое развитие АЗРФ, а также развитие её инфраструктуры; развитие науки и технологий в интересах освоения Арктики; охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности; развитие международного сотрудничества; обеспечение защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; обеспечение общественной безопасности в российской Арктике;

обеспечение военной безопасности; защита и охрана государственной границы РФ. Для их выполнения в целом необходимо реализовать 63 задачи, при этом к вопросам обороны и безопасности относятся лишь 17 задач, но они являются гарантом решения социально-экономических проблем.

Анализ основных вызовов в сфере обеспечения национальной безопасности в Арктике показывает, что России необходимо своевременно принимать адекватные меры, направленные на поддержание паритета и создание благоприятных условий для защиты национальных интересов в этом важном регионе.

Анализ целей, задач и деятельности Арктического Совета свидетельствует о том, что он является важным международным форумом сотрудничества заинтересованных государств и организаций, которые обладают влиянием и своим видением развития и будущего этого региона. Этот форум отражает новые веяния в сфере международной политики – стремление совместно решать актуальные проблемы Арктического региона, к которому в XXI веке приковано внимание не только циркумполярных государств, но и третьих стран.

Список использованных источников и литературы:

[1] Картамышева Н.С., Биекенова А.С. Арктика и развитие арктической зоны // Молодой ученый. – 2015. – №13. – С. 333-337.

[2] Декларация об учреждении Арктического Совета (Принята в г. Оттаве 19.09.1996) [Электронный ресурс] URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=INT&n=16040>

[3] Россия в Арктическом совете: собственные стандарты и поиск столицы [Электрон. ресурс] URL: <https://zen.yandex.ru/media/id/5dc69465c7891f51f5fb5143/rossiia-v-arkticheskom-sovete-sobstvennyye-standarty-i-poisk-stolicy-5f6580fab142594c5366b600>

[4] Указ Президента РФ от 5 марта 2020 г. N 164 «Об Основах государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года» // Собрании законодательства Российской Федерации от 9 марта 2020 г. N 10 ст. 1317

© И.В. Тарарин, 2021

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

G.A. Koloskova,

*2nd year student of the master's
program of the faculty
of Humanities and education,*

I.M. Lyamina,

*senior teacher of foreign languages
at the «Lingva-MSHA Linguistic
educational center»,*

*Russische Staatliche Agraruniversität –
Timirjasew-Akademie,
Moscow, Russian Federation*

THE DEVELOPMENT OF COMPUTATIONAL THINKING WHEN STUDYING THE DISCIPLINE «INFORMATICS»

Abstract: in the article, the authors consider the concept of «computational thinking» as a cognitive thought process, identify the abilities that need to be developed for the formation of students' computational thinking, and propose methods and tools that need to be used in organizing the learning process.

Keywords: computational thinking; computational approach; computer science; information technology; programming; education; training.

In modern society, the level of automation and computerization of all types of activities has not just increased, but has moved to a new qualitative level. The ability to use the capabilities of computers to solve complex problems becomes important. However, before the problem can be solved, it is necessary to understand the problem itself and how to solve it. Computational thinking allows you to solve complex problems, understand what it is, and develop possible solutions [1].

The introduction of information and digital technologies changes all spheres of human life, information becomes the most important resource in society. Information and communication technologies have created a new global and dynamic environment – a

digital environment in which we interact socially. The professional success of a specialist in any field of activity depends on the knowledge and skills in the field of information technology. The need to study and use the possibilities of information and communication technologies to improve their general cultural and professional level becomes a condition for the development of modern man [1]. For effective use of computer devices, digital tools, computational thinking is necessary

Pre-computer thinking is computational thinking that provides students with the opportunity to analyze everyday problems from different perspectives, develop the ability to create and innovate, and understand what technology has to offer.

Cognitive thinking allows students to formulate problems and tasks in such a way that a computer (an information processing agent) could effectively solve them [2].

For the development of computational thinking, it is necessary to form the following abilities in students:

- ability to logically organize and analyze data. Using computing technologies to collect, create, and analyze data. Ability to manage, draw conclusions from the received data, visualize the data;

- ability to think abstractly. The ability to think at different levels of abstraction and easily switch from one to the other when developing a program. Identify common characteristics across multiple objects and ignore minor differences between them. The expression of these characteristics in the form of a mathematical concept or a description of an object in programming. The ability to choose the appropriate level of language abstraction to describe a particular solution. Creating a single set of instructions for manipulating objects of different types, in which the differences in the ways of influencing different objects are determined by the lower levels of abstraction;

- ability to think algorithmically. The ability to put an abstract idea in a sequence of steps necessary for its practical implementation;

- ability to computer implement a solution to a problem. Implementation of algorithms for numerical methods in a high-level language or using mathematical packages;

– ability to generalize and identify patterns when solving problems. That is, the ability to move to a higher level abstractions by identifying common features of objects considered area, generally moving in the synthesis of the chain: a single concept – a General concept – judgment – law – theory.

Computational thinking should become an integral part of university students' education. The formation of computational thinking determines the importance of knowledge and skills in the field of information technology and is an urgent problem of modern higher education. The main discipline of information technology orientation for first-year undergraduate and specialist students in higher education institutions is «Informatics». The study of the role and possibilities of information and communication technologies in the development of computational thinking, as well as teaching computational thinking without reference to a computer and computer programming in the framework of the discipline «Computer Science», is the purpose of this work [1].

Today, Computational Thinking or «computational thinking» is one of the main ideas in the development of the computer science course. This young term was proposed in 2006 by Professor Jeanette Wing of Cornell University (USA), a student of Seymour Pipert. She described the purpose of computational thinking as follows: «Computational thinking is a way of solving problems by people, and not an attempt to liken human thinking to computers. Computers are boring and boring, and people are smart and imaginative. We humans make computers efficient. Equipped with computing devices, we use our minds to solve problems that we could not solve before the computer era and create systems with functionality limited only by our imagination. « [5]

The question arises, what methods (processes) and tools (tools) should be used to organize training in the discipline «Computer Science», aimed at the development of computational thinking?

Computational thinking is defined as «the process of recognizing aspects of computing in the world that surrounds us, the application of computer science tools and techniques to understand natural and artificial systems and processes» [1].

Higher-order thinking can be thought of as a complex way of

thinking that often generates multiple solutions [3]. Such thinking involves abstraction, uncertainty, the application of multiple criteria, reflection, and self-regulation. It also facilitates the transfer of knowledge, that is, the use and transformation of existing knowledge in the creation of new knowledge.

Computational thinking uses a special method of problem formulation and applies computational principles such as abstraction, decomposition, generalization, and pattern recognition to solve the problem. In the digital age, it is necessary to develop computational thinking in students, as it is an important competence to be successful in today's technological society.

Traditional methods of organizing educational activities that define the «knowledge» approach are aimed at the formation of theoretical thinking. They determine the sequence of presentation of the material from «simple» to «complex», on the basis of which all the basic operations of thinking are carried out, such as induction, deduction, analysis, synthesis, generalization [4].

The educational system must meet the needs and capabilities of the digital society, support innovative processes, and respond to changes in the environment and the needs of society [3]. Information technologies, including the emergence and development of applied software products that allow solving problems from various fields of professional activity without knowledge of the programming language, contribute to the formation of computational thinking, and the development of thinking in general or its individual types is an important step in achieving success, both in the personal and professional sphere. Thus, the development of computational thinking provides the basis for the continuous study of new technologies and advanced computing concepts.

The list of used sources and literature:

[1] Berman N.D. The role of information technologies in the development of computational thinking skills. Pedagogy and psychology. 2019. Vol. 7. no. 2. p. 2. [2] Shut down or restart? The way forward for computing in UK schools. The Royal Society. 2012.

[3] Berman N.D. The potential of using mobile and network technologies as modern information tools in training / CITISE. 2019. No. 1 (18). p. 17.

[4] Klunnikova M.M., Pushkareva T.P. Methods and means of developing computational thinking in teaching the discipline «Numerical methods» Modern education. 2017. No. 2. S. 95-101.

[5] Losik S.N. On the development of computational thinking of younger schoolchildren by means of computer science In the collection: Actual problems of methods of teaching computer science and mathematics in a modern school. Materials of the international scientific and practical Internet conference. edited by L. L. Bosova, D. I. Pavlov. 2019. Pp. 149-152.

© *G.A. Koloskova, I.M. Lyamina, 2021*

*Ю.М. Старостина,
студент 3 курса напр. «Адаптивное
физическое воспитание»,
e-mail: starostinajulia99@mail.ru,
науч. рук.: А.В. Старостина,
к.п.н., доц.,
ВоГУ,
г. Вологда*

УСЛОВИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ В ПЕРИОД САМОИЗОЛЯЦИИ

Аннотация: данная статья посвящена выявлению условий дистанционного обучения студентов в период масштабного распространения коронавирусной инфекции и самоизоляции обучающихся ВУЗа. Получены и проанализированы результаты, сделаны выводы исследовательской работы дистанционного формата обучения с позиции здоровьесбережения образовательной среды, сохранения здоровья обучающихся.

Ключевые слова: дистанционное обучение, здоровый образ жизни, здоровьесбережение, здоровье обучающихся, двигательная активность.

В период самоизоляции при ускорении темпов распространения коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации большая часть ВУЗов перешла на дистанционную форму обучения. Данная вынужденная мера повлекла за собой ряд негативных факторов: длительная работа за компьютером как обучающихся, так и преподавателей; перегрузка обучающихся учебными заданиями; увеличение рабочей нагрузки преподавателей; снижение уровня двигательной активности студентов, что, в свою очередь, негативно отразилось на их общем состоянии здоровья.

Как мы знаем, в тот период в стране прекратили работу спортивные фитнес-центры, спортивные площадки, стадионы, улицы и парки опустели, общественные места и городской транспорт стали немногочисленны.

Поддержание спортивной формы и здоровья студентов, в

целом, в сложившейся ситуации обернулось реальной проблемой. Затянувшееся пребывание дома в течение длительного периода времени серьезно осложняло соблюдение необходимого двигательного режима обучающимися.

Целью данного исследования являлось выявление условий дистанционного обучения на примере дисциплины «Физическая культура и спорт».

Задачи исследования: рассмотреть условия дистанционного обучения в период самоизоляции; организовать и провести анкетирование с целью анализа влияния дистанционного обучения на здоровье и физическую активность студентов; сделать выводы по проблеме дистанционного обучения на примере дисциплины «Физическая культура и спорт» в период самоизоляции.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, наблюдения, экспериментальная работа, обобщение авторского опыта работы, анкетирование.

Теоретической базой исследования послужили научные публикации в области рассмотрения физических нагрузок и физической активности обучающихся, включающих в себя множество различных аспектов, следующих авторов Т.А. Беспалова, И.П.Зайцева, Л.П. Матвеев, С.В. Кочетова, Д.Н. Прянишникова, Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов и др. [1].

Исследование проводилось в 3 этапа: 1) изучение мнения студентов о проблеме поддержания здоровья и режима двигательной активности в период самоизоляции, определение цели, задач и базы исследования; 2) разработка и составление анкеты; 3) обработка и анализ результатов исследования.

В онлайн анкетировании приняли участие 152 обучающихся технических специальностей 1-4 курсов очной формы обучения Вологодского государственного университета.

Составленная нами анкета содержала вопросы о возможностях и готовности соблюдения обычного суточного двигательного режима студентами при переходе на дистанционную форму обучения, влиянии на организм условий дистанционного обучения, здоровье обучающихся и изменениях самочувствия в период самоизоляции.

Надо подчеркнуть, что быстрый переход от очной формы

к дистанционному обучению вначале студенты восприняли достаточно благосклонно и с пониманием. Проблемы нашли свое проявление в дальнейшем.

С принятием решения о переходе нашего университета на дистанционную форму обучения выявились следующие моменты. Техническая оснащенность данной формы обучения оставляла желать лучшего. Лишь 21,1% обучающихся имели дома компьютеры, 51,3% обучающихся для домашнего обучения использовали телефоны, 9,2% обучающихся не имели подобного оборудования вообще и 18,4% обучающихся были вынуждены приобрести какой-либо вид технических средств в срочном порядке, понеся существенные материальные затраты.

Отметим, что работа на портале ВУЗа и связь студент-преподаватель наладились не сразу из-за чрезмерной перегрузки техники университета и недостаточного объема сохранения информации и возможностей технических средств обучающихся. В дальнейшем, первая проблема была устранена. Вторая – существует и по сей день. Многие студенты, находясь дома в отдаленных населенных пунктах, где сотовая связь и интернет отсутствовали или работали с перебоями, оставались недоступными для общения и длительное время отсутствовали в образовательном пространстве.

В режиме самоизоляции резко сократилась двигательная активность молодежи. Передвижения до университета, из аудитории в аудиторию, между зданиями и обратно домой прекратились. Лекционные занятия и выполнение домашних заданий в сидячем положении стали занимать большую часть дня студентов. Лишь 40,8% респондентов старались выполнять прежний суточный объем двигательной активности.

На вопрос анкеты «Сколько времени в день в среднем вы двигаетесь в условиях самоизоляции, включая пешие переходы, походы в магазины, уборку дома и пр.?» 9,2% респондентов ответили более 3 часов в день, 11,8% респондентов – менее 1 часа, остальные 79,1% респондентов – 2-3 часа в день.

Ответы респондентов на вопрос «Является ли ваша двигательная активность для вас достаточной?» следующие: положительные – у 36,8% респондентов; отрицательные – у

63,2% респондентов.

Негативная нагрузка на глаза, позвоночник, мышечную систему организма в сидячем положении за компьютером, особенно в работе на телефоне, значительно увеличилась. Составление схем, графиков, таблиц, текстовых заданий отнимает более длительный промежуток времени при работе с телефоном. Лишь 19,7% респондентов считают объем работы за компьютером в течение дня оптимальным. Остальные 80,3% респондентов – чрезмерным.

Наличие в интернете различных электронных библиотек, учебных сайтов, научных конференций, специальной литературы во многом облегчает поиск необходимой полезной информации, но их изучение, ранжирование, использование требует затраты большого количества времени в положении сидя за компьютером [2].

Далее выяснилось, что на вопрос «Сколько времени вы проводите, используя различные гаджеты для дистанционного обучения?» респонденты отметили следующее. 1-2 часа в день – 9,2% респондентов, 3-4 часа в день – 17,1% респондентов, 5-6 часов в день – 25% респондентов, 8 часов и более – 15,8% респондентов, постоянно – 32,9% респондентов. Студенты выполняли большой объем учебных заданий, загружая глаза, позвоночник, мышечную и опорно-двигательную системы организма на длительный промежуток времени, тем самым нанося существенный вред своему здоровью (Рис. 1).

В последствии, 86,8% обучающихся высказали недовольство и хотели бы вернуться как можно скорее к обычному образу жизни. Лишь 13,2% обучающихся полностью приспособились и комфортно себя чувствовали в условиях самоизоляции. При этом, студенты (97,4%) были убеждены в том, что такой образ жизни оказывает большое отрицательное влияние на их здоровье.

Студенты (31,6% респондентов) констатировали, что их вес тела повысился за период самоизоляции. У 42,1% респондентов вес тела остался прежним, 26,3% респондентов затрудняются с ответом.

В анкетах респонденты указывают на неполноценный отдых (52,6% обучающихся). 47,4% обучающихся утверждают,

что времени на оптимальный полноценный отдых недостаточно. Причем, активный отдых предпочитали 21,1% респондентов, пассивный – 5,2% респондентов и смешанный – 73,7% респондентов.

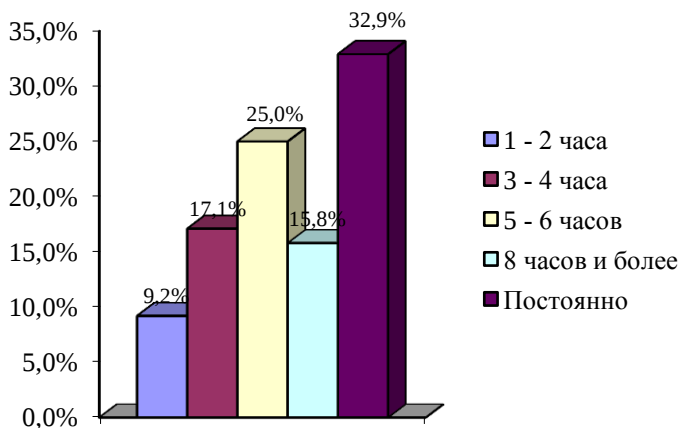


Рисунок 1 – Использование различных гаджетов студентами в течение дня (%)

В ходе исследования, мы выяснили, что лишь 42,8% студентов выполняли регулярно все задания преподавателя физической культуры, 26,8% студентов выполняли их не систематически и 30,4% студентов не выполняли совсем. При этом менее 1 часа занимались 42,1% студентов, 1 час – 39,5% студентов, 2 часа – 14,5% студентов и более 2-х часов – 3,9% студентов (Рис. 2).

78,4% обучающихся утверждали, что справлялись с физической нагрузкой, заданной преподавателем, 21,6% обучающихся с физической нагрузкой не справлялись, так как занимались не регулярно и имели пропуски занятий по неуважительной причине.

Помимо дистанционной учебной работы по физической культуре, по утверждению обучающихся, 65,8% респондентов занимались самостоятельно какими-либо видами физических упражнений, 34,2% респондентов не утруждали себя подобными занятиями или, вернее всего, не успевали в течение

дня уделить время дополнительным физическим упражнениям.

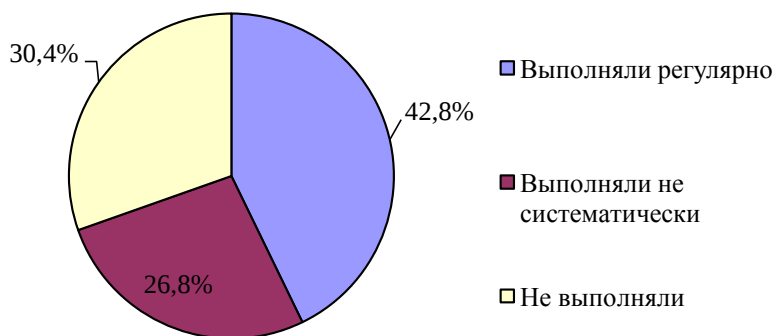


Рисунок 2 – Выполнение студентами заданий по физической культуре (%)

По мнению студентов, 19,7% из них в перерывах между учебными занятиями выполняли физкультминутки или физкультпаузы, направленные на переключение деятельности, снятия утомления с глаз, мышц шеи и позвоночника. 48,7% студентов прибегали к таким занятиям эпизодически. И 31,6% студентов не использовали их в своей работе. Но почти все студенты убеждены, что очень важно для здоровья делать физкультперерывы (97,4%). Но есть и такие студенты, которые в них не нуждаются сознательно (2,6%).

Учитывая состояние здоровья в течение рабочего дня, студенты показали, что испытывали чрезмерную утомляемость глаз 35,5% респондентов, боль в коленях 19,7% респондентов, немела спина у 28,9% респондентов, головные боли испытывали 31,6% респондентов, переутомление всех частей тела 53,9% респондентов. Лишь 11,8% обучающихся указали на хорошее самочувствие.

Респонденты утверждали, что дистанционное обучение отрицательно влияет на здоровье (64,5%), не влияет – 27,6% респондентов. Воздержались с ответом 7,9% респондентов.

В итоге, за дистанционную форму обучения высказались

лишь 18,4% студентов, очную форму обучения предпочитают большинство 81,6% студентов.

Таким образом, исследование показало, что в условиях дистанционного обучения более острыми становятся проблемы здоровьесбережения, так как большую часть дня студенты проводили, сидя у компьютера, слушая лекции, справляясь с учебными заданиями, что привело к чрезмерной утомляемости и снижению общей работоспособности в конце дня. Студенты жаловались на головные боли, усталость глаз и в спине, онемение нижних конечностей в результате долгой сидячей работы в однообразном положении тела.

По мнению обучающихся, их уровень двигательной активности являлся недостаточным в период самоизоляции. Учебные задания по физической культуре выполнялись студентами не регулярно и не в полном объеме. Недостаток физической активности студенты пытались компенсировать самостоятельными физическими упражнениями, прогулками на свежем воздухе, уборкой квартиры. Но таких желающих оказалось лишь пятая часть от общего числа респондентов.

Видеотчеты обучающихся на протяжении дистанционного обучения показали, что домашние условия у большинства респондентов не позволяют проводить занятия физической культурой в полном объеме и разнообразии упражнений. Самый доступный спортивный инвентарь, такой как скакалка, гантели, гимнастические коврик и палка студенты не имели в наличии.

Следовательно, к факторам, оказывающим негативное воздействие на здоровье обучающихся, относятся: гиподинамия; стесненная поза, сидячее положение в течение длительного времени; утомление глаз, нагрузка на зрение; перегрузка позвоночника; стресс при обработке учебной информации и в результате относительной изолированности.

В связи с вышесказанным, мы можем констатировать, что с переходом на дистанционное обучение налицо отсутствие необходимого оборудования, оснащенность техническими средствами участников образовательного пространства ВУЗа не имела, да и сейчас не имеет, должного уровня. Студенческая молодежь выказала неготовность в полной мере обучаться в

дистанционном формате. Мало того, указала на неполноценные условия такого обучения, недостаток времени, вызванный большим объемом учебной нагрузки, дефицит спортивного инвентаря и пространственных возможностей квартир для занятий физическими упражнениями.

Исходя из результатов исследования, можно сделать вывод, что дистанционный формат обучения дисциплине «Физическая культура и спорт» в период самоизоляции показал свою неэффективность. Такая форма обучения располагает к малоподвижному образу жизни, что влечет за собой негативные последствия для здоровья не только обучающихся, но и всего преподавательского состава университета.

Список использованных источников и литературы:

[1] Старостина А.В. Исследование физической активности студентов Вологодского государственного университета. – Красноярск, 2015. – С. 256-260.

[2] Жданова А.Э., Старостина А.В. Физическая активность в период дистанционного обучения студентов. – Шуя: Шуйский филиал ИвГУ, 2020. – С. 85-88.

© Ю.М. Старостина, 2021

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

В.С. Баландин,

студент 1 курса напр. «Агрономия»,

e-mail: balandin-vitalik@mail.ru,

А.А. Недогонов,

студент 1 курса напр. «Агрономия»,

e-mail: nedlesha@gmail.com,

П.С. Кожемякина,

студентка 4 курса напр. «Зоотехния»,

e-mail: kozhpolinka@mail.ru,

КубГАУ им. И.Т. Трубилина,

г. Краснодар

СОХРАННОСТЬ ЗДОРОВЬЯ – СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА НАСТОЯЩЕГО ОБЩЕСТВА

Аннотация: в настоящее время многие ученые выдвигают свои различные исследования по проблеме ведения здорового образа жизни современного общества. В ходе данных исследований выдвигаются противоречия общества по данной проблеме. В данной статье представлены разные точки зрения современных исследователей.

Ключевые слова: защита здоровья, сохранность здоровья, здоровьесбережение, культура здоровья, ценность здоровья.

Защита здоровья и его сбережение, важное направление работы политики в настоящее время. Данная проблема актуальна, поскольку она связана с будущим национальным генофондом, экономическим и научным потенциалом российского общества. Многие ученые в своих исследованиях высказывают, что существуют серьезные проблемы в области отечественного здоровьесбережения, например, ряд показателей здоровья с 1993 года не исправился и сегодняшний день имеет катастрофическое состояние с большим количеством проблем. Данная проблема на наш взгляд имеет неоднократное решение. Среди популярных факторов, негативно влияющих на

ведение здорового образа жизни, исследователи выделяют, такие как употребление алкоголя и никотина, наркомания, отсутствие достойных социальных и экологических условий для проживания большинства отдаленных пригородных районов России. Организм здорового молодого человека способен за счет существующей инертности отсрочить негативное влияние и достигать нескольких лет, что является особенно актуальным для формирования осознанного представления о ведении здорового образа жизни начиная с раннего дошкольного возраста. Опубликовано большое количество докторских диссертаций, связанных с темой проблемы здоровьесберегающей педагогики (Г.А. Мысина, А.М. Митяева, А.А. Коробейников и др.), разработано обширное количество здоровьесберегающих технологий и методик (М.Е. Коржова, Л.Г. Крыжановская, и др.), в постоянном исследовании находятся междисциплинарные аспекты проблемы здоровьесбережения (Н.К. Смирнов, Н.Н. Куинджи, Э.Н. Вайнер и др.). Исследователи Антонова Н. Л. и Меренков А.В. отмечают важность сознательного отношения человека к сохранению собственного здоровья именно в период студенчества, по их мнению, этот период жизни характеризуется значительным увеличением нормативов заболеваний всех классов болезней, но несущественные появления болезней не приводят к значительной потере трудоспособности за счет восполнения сил молодого организма. Авторы утверждают, что в данный момент во время обучения в ВУЗе у многих студентов развиваются основополагающие навыки здоровьесберегающего функционирования, а также характерно сохранение склонности к дефициту культуры изучения индивидуальных свойств организма. 205 Рассматривая масштаб страны в целом по вопросу здоровьесбережения, важно отметить актуальность нахождения средств и технологий сохранения и поддержания здоровья населения России, именно поэтому государственные структуры страны озадачены проблемой физической культуры и физической активности в процессе сбережения и увеличения уровня здоровья жителей. Например, в масштабах страны разработанная концепция, обеспечивающая возможность всех категорий населения

соблюдения здорового образа жизни, является долгосрочным социально-экономическим фактором для поддержания физической активности и спорта как важного аспекта укрепления здоровья населения страны и роста человеческого потенциала. На основе вышеизложенного можно сделать вывод о том, что современная молодежь на первое место ставит важность высоких доходов, качественное образование и социальную востребованность, упуская вопрос собственного здоровья. Молодежь старается не погружаться в осознанное понимание ведения здорового образа жизни. Учёные видят одну из причин этой проблемы в том, что, несмотря на огромную работу со стороны государства по пропаганде здорового образа жизни, в создании многих поколений остается несформированной философская ценность жизни.

Список использованных источников и литературы:

[1] Антонова Н.Л., Меренков А.В. Культура здоровьесбережения студенческой молодежи: противоречия становления и развития // ЖССА. – 2016. – №№2.

[2] Выготский Л.С. Диагностика развития и педологическая клиника трудного детства. – М.: Изд-во экс-пер. дефектол. ин-та, 1936. – 78 с.

© В.С. Баландин, 2021

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

*А.Э. Хизбуллина,
ученица 7 «В» класса МАОУ
«Центр образования №35»,
городской округ г. Уфа,
e-mail: ebigildina@gmail.com,
науч. рук.: Э.В. Михайлова,
учитель высшей категории
МАОУ «Центр образования №35»,
городской округ г. Уфа,
г. Уфа*

«СТЕПНАЯ ПРОГУЛКА» ПО ПРОИЗВЕДЕНИЮ Н.В. ГОГОЛЯ «ТАРАС БУЛЬБА»

Аннотация: «Степь, чем далее, тем становилась прекраснее. Тогда весь юг, все пространство, которое составляет нынешнюю Новороссию, до самого Черного моря, было зеленою девственной пустынею... Ничего в природе не могла быть лучше»...Какая она, Гоголевская степь? Как по ней можно изучать географию в школе? Ответы на эти вопросы можно найти в статье, посвященной повести великого русского писателя Н.В.Гоголя «Тарас Бульба».

Ключевые слова: школьная литература, повести, Н.В. Гоголь, Тарас Бульба, степь, школьная география.

У современных школьников пропадает интерес к художественной литературе. Поэтому я считаю важным знакомиться с художественными произведениями, например, с точки зрения географии. Однако не всякая информация способна побудить у нас познавательный интерес. Если не терять нить связи между предметами, изучая ландшафты и климат не только по учебникам географии, но и по художественным произведениям, можно наполнить уроки новыми впечатлениями и знаниями. Изучая степь по произведению Н.В. Гоголя «Тарас Бульба» можно показать какая она богатая и разнообразная, подчеркнуть ее значимость

для русского народа, показать какая она большая и интересная.

Повесть Н.В. Гоголя «Тарас Бульба»— прекрасное поэтическое произведение олицетворяющее силу и индивидуальность русской природы. Центральным элементом повести является образ природы. Все кульминационные моменты повести очень точно и подробно развернуты в картинах пышной природы и неповторимых пейзажных зарисовок. Страницы повести наполнены великолепными описаниями, но особое внимание автор уделил степям...Какая она степь? Во второй главе повести мы в первый раз знакомимся с описанием степей Запорожской Сечи: «Степь, чем далее, тем становилась прекраснее. Тогда весь юг, все пространство, которое составляет нынешнюю Новороссию, до самого Черного моря, было зеленою девственной пустынею... Ничего в природе не могла быть лучше. Вся поверхность земли представляется зелено-золотым океаном, по которому брызнули миллионы разных цветов...» [2] Вот таков безграничный простор степных трав по-гоголевски.



Рисунок 1 – Степь днем

Интересен тот факт, что Н.В. Гоголь разделяет описание

степи на две части: дневную и ночную. Отличительными чертами степи являются: простор и отсутствие леса, только высокая трава, в которой обитает огромное количество разнообразной живности; девственность, то есть непаханность, в степи бывают только кони и другие животные, но никогда не бывал плуг; благовонность и красота, днем степь светится яркой изумрудностью и оглашается пением самых разнообразных птиц, а под вечер начинает источать приятное благовонное марево от различных трав. Таким образом, степь представляет собой удивительное пространство, в котором красота выражается в самых разных формах. «Никогда плуг не проходил по неизмеримым волнам диких растений. Одни только кони, скрывавшиеся в них, как в лесу, вытаптывали их. Сквозь тонкие, высокие стебли травы сквозили голубые, синие и лиловые волошки; желтый дрок выскакивал вверх своею пирамидальною верхушкою; белая кашка зонтикообразными шапками пестрела на поверхности; занесенный бог знает, откуда колос пшеницы наливался в гуще. Под тонкими их корнями шныряли куропатки, вытянув свои шеи. Воздух был наполнен тысячею разных птичьих свистов. В небе неподвижно стояли ястребы, распластав свои крылья и неподвижно устремив глаза свои в траву. Крик двигавшейся в стороне тучи диких гусей отдавался бог весть в каком дальнем озере. Из травы подымалась мерными взмахами чайка и роскошно купалась в синих волнах воздуха. Вон она пропала в вышине и только мелькает одною черною точкою. Вон она перевернулась крылами и блеснула перед солнцем... Черт вас возьми, степи, как вы хороши!..» [2]



Рисунок 2 – Закат в степи...

Удивительно, но описания степей в художественном произведении настолько точны и подробны, что отрывки из произведения можно использовать и на уроках географии, особенно географии 7 класса. Небольшие отрывки из повести дают возможность прочувствовать просторы степей не напрягая свой мозг научными терминами и сложными описаниями, ведь куда приятнее читать цельное и интересно изложенное описание природы, когда можно самому незримо увидеть всю красоту нашей природы, весь простор и необъятность русской степи. Обратимся к отрывку из повести о вечерней степи: «Вечером вся степь совершенно переменялась. Все пестрое пространство ее охватывалось последним ярким отблеском солнца и постепенно темнело, так что видно было, как тень перебегала по нем, и она становилась темно-зеленою; испарения подымались гуще, каждый цветок, каждая травка испускала амбру, и вся степь курилась благовонием. По небу, изголуба-темному, как будто исполинскою кистью наляпаны были широкие полосы из розового золота; изредка белели клоками легкие и прозрачные облака, и самый свежий, обольстительный, как морские волны, ветерок едва колыхался по верхушкам травы и чуть дотрагивался до щек. Вся музыка, звучавшая днем, утихала и сменялась другою. Пестрые суслики выпалзывали из нор своих,

становились на задние лапки и оглашали степь свистом. Трещание кузнечиков становилось слышнее. Иногда слышался из какого-нибудь уединенного озера крик лебедя и, как серебро, отдавался в воздухе. Также «путешественники» в степи могли слышать своим ухом весь бесчисленный мир насекомых, наполнявших траву, весь их треск, свист, стрекотанье, – все это звучно раздавалось среди ночи, очищалось в свежем воздухе и убаюкивало дремлющий слух. Если же кто-нибудь из них подымался и вставал на время, то ему представлялась степь усеянную блестящими искрами светящихся червей. Иногда ночное небо в разных местах освещалось дальним заревом от выжигаемого по лугам и рекам сухого тростника, и темная вереница лебедей, летевших на север, вдруг освещалась серебряно-розовым светом, и тогда казалось, что красные платки летали по темному небу. Путешественники ехали без всяких приключений. Нигде не попадались им деревья, все та же бесконечная, вольная, прекрасная степь. По временам только в стороне синели верхушки отдаленного леса, тянувшегося по берегам Днепра..." Животный мир степей в описании: настоящими обитателями степей являются дикие гуси, куропатки, лебеди, хищные ястребы. Но птицы не единственное, что является неотъемлемой частью любой степи, это еще и богатство диких трав, которые также описаны в повести: белая кашка, дикая пшеница, клевер, ковыль. [1] Изучая природу с помощью книг, читатель расширяет свой кругозор, находит ответы на многие вопросы....

Интеграция географии с литературой – позволяет точно и ёмко создать образ территории, заставляет логически мыслить, пробуждает желание думать, работать, повышает интерес к изученной теме, делает уроки живыми и запоминающимися. Лаконичные, чёткие зарисовки образов природы, звучащие в стихах или повестях, заостряют впечатление и воображение, усиливают мотивацию к учебной деятельности. [3] Поставив себя на место героев, каждый может задуматься и о себе, как бы они повели себя в той или иной ситуации. Знания, полученные нами на уроках, позволяют развивать критическое мышление. Кроме того, многие герои художественных произведений являются примерами отваги и мужества, благородства,

смекалки, терпеливости, выносливости.

Иногда знакомство с некоторыми художественными произведениями влияет на выбор будущей профессии: ботаник, агроном, почвовед, климатолог. У современных школьников пропадает интерес к художественной литературе. Поэтому я считаю важным знакомиться с художественными произведениями, например, с точки зрения географии. Однако не всякая информация способна побудить у нас познавательный интерес. Но если не терять нить связи между предметами, изучая ландшафты и климат не только по учебникам географии, но и по художественным произведениям, можно не только наполнить уроки новыми впечатлениями и знаниями. Изучая степь по произведению Н.В. Гоголя «Тарас Бульба» можно не только показать какая она богатая и разнообразная, но и подчеркнуть ее значимость для русского народа, показать какая она большая и интересная.

Подводя итог, хочется вспомнить цитату Н.В. Гоголя о России: «Прежде всего, нужно бросить взгляд на географическое положение этой страны, что непременно должно предшествовать всему, ибо от вида земли зависит образ жизни и даже характер народа. Многое в истории разрешает география». Прекрасные слова, действительно, читая произведения автора можно убедиться, что любить Родину, значит ее знать, изучать и любить».

Список использованных источников и литературы:

- [1] География материков и океанов. 7 класс – Коринская В.А., Душина И.В., Щенев В.А., издательство «Просвещение», 2006г. – 320 с.
- [2] Литература. 7 класс. Учебник в 2 частях – Коровина В.Я., издательство «Просвещение», 2016г. – 319 с.
- [3] Литературная география, В.П. Максаковский, – М.: Просвещение, 2006. – 407 с.

© А.Э. Хизбуллина, Э.В. Михайлова, 2021