

***ПЕРСПЕКТИВНЫЕ
НАУЧНЫЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ
(ADVANCED SCIENTIFIC
RESEARCH)***

*Материалы Международной
научно-практической конференции
7 февраля 2022 года
(г. Кишинев, Молдавия)*

© Editura «Liceul»,
© НИЦ «Мир Науки»
2022



Editura «Liceul»

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

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ADVANCED SCIENTIFIC RESEARCH)

научное (непериодическое) электронное издание

Перспективные научные исследования [Электронный ресурс] / Editura «Liceul», Научно-издательский центр «Мир науки». – Электрон. текст. данн. (1,77 Мб.). – Нефтекамск: Научно-издательский центр «Мир науки», 2022. – 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».

© Editura «Liceul», 2022

© Научно-издательский центр «Мир науки», 2022

СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДАНИИ

Классификационные индексы:

УДК 001

ББК 72

П26

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

Аннотация: В сборнике представлены материалы Международной (заочной) научно-практической конференции «Перспективные научные исследования», где нашли свое отражение доклады студентов, магистрантов, аспирантов, преподавателей и научных сотрудников вузов Российской Федерации, Казахстана и Республики Беларусь по техническим, педагогическим, экономическим, 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.

© Editura «Liceul», 2022

© Научно-издательский центр «Мир науки», 2022

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: 8 февраля 2022 года.

Объем издания: 1,77П Мб.

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

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

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

Телефон: 8-937-333-86-86

СОДЕРЖАНИЕ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- М.А. Вербовой, М.А. Шемис** Влияние изменения климата на здоровье людей 7

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Г.Б. Бакыт, С.С. Куанышов, Г.К. Аширбаев** Способы диагностирования дизельных двигателей по состоянию деталей износа в моторном масле 11
- С.П. Захарычев, Д.В. Отмахов** Использование эпоксидофторопластов для башмаков натяжных систем цепного привода роликовых конвейеров 15
- В.О. Лукин** Проектирование и внедрение CRM-системы и инструментов бизнес-анализа для компании в сфере онлайн-образования 24

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

- В.С. Баландин, Е.С. Кобыльченко, М.М. Сазоненко** Система борьбы против заразики подсолнечника на территории Краснодарского края 27
- А.А. Бобылев** Мука овсяная 32
- А.А. Бобылев** Применение пищевых добавок в производстве вафель 36
- А.Р. Леденева, Е.Ю. Гненный, Е.А. Мазыкина** Методы защиты растений 40

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- И.В. Каспаров, Н.Н. Маланичева** Особенности процесса вхождения экономики в информационное пространство 44

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Ә. Еқсатова** Ұлықбек Есдәулет поэзиясындағы жыраулық дәстүр 48

А.К. Нурсадыкова Білім беру мазмұнын жаңарту жағдайында бастауыш сыныпта орыс тілін оқыту мәселелері	55
Е.В. Радюк Формирование лексической компетенции учащихся на начальном этапе обучения русскому языку как иностранному	62

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Д.А. Митусов Сущность современного прокурорского надзора	66
К.А. Муратова Налоговые системы зарубежных стран	70
В.О. Шокина Новеллы материнского капитала в 2021 году	74

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Ю.Д. Буянкина Роль занятий по социальному миру для формирования основ безопасного поведения в социуме у детей дошкольного возраста	78
И.В. Каспаров, Е.В. Архаров Обучение информатике в вузе с использованием деятельностного подхода	82
И.В. Каспаров, А.А. Попель Особенности использования онлайн-форм преподавания в условиях пандемии	86
И.В. Каспаров, Е.А. Назорнов Информационно-коммуникационные технологии в образовательной среде вуза	90
И.В. Каспаров, А.Г. Попов Особенности дистанционного тестирования по информатике с помощью электронного учебника	94
А.С. Киреева Социальный портрет современного учителя	98

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

М.А. Вербовой,
студент 1 курса
напр. «Экология и природопользование»,
e-mail: winfly16@mail.ru,

М.А. Шемис,
студентка 1 курса
напр. «Экология и природопользование»,
e-mail: maria.shemis@gmail.com,
науч. рук.: **Л.Н. Кондратенко,**
к.т.н., доц.,
КубГАУ им. И.Т. Трубилина,
г. Краснодар, Российская Федерация

ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА НА ЗДОРОВЬЕ ЛЮДЕЙ

Аннотация: данная статья поможет подробно рассмотреть взаимосвязь изменения климата на здоровье людей. Целью научной статьи является выявление взаимосвязи между изменениями климата и болезнями людей. Особое внимание в этой статье уделяется поиску этой взаимосвязи.

Ключевые слова: здоровье, климат, влияние природы на человека, влияние изменение климата на здоровье человечества.

На данный момент теория о взаимосвязи изменения климата планеты на здоровье людей является очень актуальной, так как сейчас происходят еле заметные, но ощутимые для климатобразующих факторов, изменения в природе. Последствия изменения климата, включая деградацию почв, загрязнения окружающей среды и стихийные бедствия негативно влияют на здоровье каждого человека планеты и на людей в целом. Это представляет значительную угрозу для здоровья наций, всего человечества в целом, чтобы избежать этих пагубных последствий нужно проанализировать теоретические данные, которые нам известны о вышестоящей проблеме. В первую очередь нужно разобраться что такое

климат.

Климат – это совокупность погодных условий за долговременный период, которые характерны для данной местности.[1] Так же климатом можно назвать множество состояний погоды, взятых в разное время.

Погода вместе с климатом изменяются непрерывно, т.е. постоянно. Изменение климата относительно погоды проходит значительно быстрее. Они становятся заметны через десятки, сотни, тысячи лет или миллионы. Например, сто лет назад средняя температура была ниже, чем на данный момент на несколько градусов Цельсия.

По масштабу климат разделяют на 2 два типа:

1. Локальный (местный).
2. Глобальный (планетарный).

Локальный климат – это совокупность атмосферных условий за многолетний период, характерных для того или иного места в зависимости от его географических характеристик.

Глобальный климат в отличие от местного является характерным для планеты в целом, а не для определенной местности.

Климат планеты зависит от комплекса географических и астрономических факторов, влияющих на количество солнечной радиации, попадающих на планету.

Климат составляют климатообразующие факторы:

1. Солнечная радиация.
2. Рельеф местности.
3. Циркуляция атмосферы.[2]

Климат оказывает воздействие на почву, животный и растительный мир, водный режим, на сельскохозяйственную деятельность и на многие другие. Значит от него зависят расселения людей, размещения сельского хозяйства, промышленности, транспорта и энергетики, здоровья населения и условия жизни.

В настоящее время человеческая деятельность оказывает огромное влияние на локальный климат.

Антропогенные процессы, имеющие глобальный характер:

1. Сжигание топлива.
2. Загрязнение атмосферы.
3. Вырубка лесов.
4. Чрезмерная распашка земель.

Интересен факт о том, что скорость изменения климата за сто пятьдесят лет быстро возросла. По-другому можно сказать, что климат и сейчас теряет постоянство. Главной причиной является деятельность человека.

Научные данные говорят о том, что климат не менялся настолько быстро, как сейчас. Раньше ученым нужно было доказывать, что климатический кризис реален, но в 2020 году в России очень были заметны: феноменальная жара, ураганы, ледяные дожди, наводнения, землетрясения. За последнее десятилетие увеличилось количество разрушительных природных явлений, которые наносят ущерб здоровью людей, по данным Росгидромета, увеличилось более чем в три раза.

Одновременно с докладом ВОЗ было опубликовано обращение медиков и ученых, в котором они призвали прикладывать больше усилий для борьбы с изменением климата. Они говорят, что последствия изменения климата на здоровье человека уже пагубно ощущаются повсюду.

Различные природные экстремальные явления, такие как ураганы, потоки тепла, наводнения, убивают множество людей и еще более большому количеству разрушения жизни. [3] Изменение погоды приводят к дефициту продовольствий и распространению тяжелых болезней. Есть факт, что климатические изменения негативно сказываются на психическом здоровье людей. Но самое главное это серьезная угроза здоровью человечества. Только загрязнение воздуха становится причиной 13 смертей в минуту.

«Климатический – это одна из самых неотложных ситуаций в области здравоохранения, с которой нам всем приходится сталкиваться. Снижение уровня загрязнения воздуха до рекомендованных ВОЗ уровней сократит общее количество смертей от загрязнения воздуха в мире на 80 процентов и приведет к резкому сокращению выбросов парниковых газов, способствующих изменению климата», – говорит директор ВОЗ по общественному здравоохранению и экологическим и

социальным детерминантам здоровья Мария Нейра.

Таким образом, мы понимаем, что здоровье людей напрямую зависит от изменения климата, которое способствует в первую очередь неблагоприятному влиянию на природу, а в последствии и на самого человека.

Список использованных источников и литературы:

[1] Хромов С.П. Метеорология и климатология: учебник. – М.: МГУ, 2001. – 528 с.

[2] Переведенцев Ю.П. Основы экологии атмосферы: учебное пособие. – М.: издательство Казанского университета, 2001. – Ч. 2. – 60 с.

[3] Логинов В.Ф. Причины и следствия климатических изменений. – Минск: Наука и техника, 1992. – 320 с.

© М.А. Вербовой, М.А. Шемис, 2022

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Г.Б. Бакыт,
доктор PhD, ассоц. профессор АЛТУ,
e-mail: gaba_b@bk.ru,
С.С. Куанышов,
магистрант,
Г.К. Аширбаев,
к.т.н., профессор АЛТУ,
Академия логистики и транспорта,
г. Алматы, Республика Казахстан

СПОСОБЫ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ДИЗЕЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ ПО СОСТОЯНИЮ ДЕТАЛЕЙ ИЗНОСА В МОТОРНОМ МАСЛЕ

Аннотация: данная статья посвящена выбору оптимального способа при техническом диагностировании локомотивных дизелей. Описаны преимущества и недостатки метода, основанного на анализе результатов спектрального анализа моторного масла.

Ключевые слова: дизельные двигатели, техническое состояние, диагностирование, моторное масло.

При проведении диагностирования дизеля необходимо учитывать, что это довольно сложный технический объект, работа которого основана на множестве различных физических процессов. Каждый процесс, реализуемый при работе дизеля, характеризуется различными факторами, или параметрами, регистрируя которые, можно делать заключение о его техническом состоянии. При применении параметрического метода для оценки работы дизеля анализируют следующие параметры: нагрузка дизеля, частота вращения коленчатого вала и ротора турбокомпрессора, положение реек топливных насосов, давление наддувочного воздуха, давление газов перед турбиной и др.

Выбор параметров производится в зависимости от условий, при которых будет проведена оценка технического

состояния узла. Диагностические параметры можно условно разделить на две группы. Первая группа реализуется при условии полной или частичной разборки дизеля, вторая – без разборки дизеля. Если параметры первой группы используются в процессе ремонта или технического обслуживания на специализированных стационарных установках, то параметры второй группы – при автоматической или автоматизированной системах диагностирования [1].

Для определения технического состояния цилиндрно-поршневой группы в качестве оценочного параметра рассматривают расход масла на угар, увеличивающийся при изнашивании контактирующих поверхностей. Однако угар масла в течение длительного периода времени изменяется незначительно и лишь при сильном износе начинает резко возрастать. Изменение объема моторного масла в процессе эксплуатации, снижает эффективность прогнозирования технического состояния дизеля.

При диагностировании узлов и систем дизеля, необходимо использование таких методов, целесообразность использования которых определяется такими параметрами, как стоимость самих диагностических средств, стоимость диагностирования, необходимость отвлечения локомотива из эксплуатации, качеством диагностирования, глубиной поиска дефекта, возможностью прогнозирования технического состояния диагностируемых узлов.

Универсальным методом получения оценки технического состояния двигателя внутреннего сгорания, не прибегая к его разборке, является метод, основанный на контроле текущих значений концентрации продуктов износа [2]. В процессе работы дизеля в моторном масле накапливаются частицы металла, поступающие с различных деталей, что делает моторное масло ценнейшим носителем информации о техническом состоянии дизеля. Одним из достоинств этого метода является возможность проведения диагностических операций без отвлечения тепловоза из эксплуатации. К такому методу обнаружения концентрации металлов в масле относятся контактные и бесконтактные сигнализаторы, выпускаемые как отечественными, так и зарубежными компаниями.

Контактный сигнализатор служит для непрерывного контроля содержания железной стружки в моторном масле. Прибор оснащается двумя типами устройств для улавливания стружки: щелевыми секциями и мелкоячеистой сеткой. Кроме того, он может иметь систему самоочистки, которая реагирует на изменение электропроводности улавливающих элементов при осаждении на них металлической стружки и посылает электрический импульс, выжигающий застрявшую стружку. По частоте срабатывания сигнализатора можно судить о количестве в масле металлических частиц, размеры которых превышают размеры отдельных ячеек сетки (~ 0,8 мм.). Но такой способ оценки ограничивает ресурс самого сигнализатора, частая замена которого делает данный метод оценки трудоемким. На эффективность работы прибора влияет также и качество моторного масла [2].

При работе системы непрерывного контроля частиц изнашивания целесообразно принимать во внимание следующие показатели:

- чувствительность системы;
- возможность определения размера частиц и их количества;
- возможность различать магнитные частицы;
- работоспособность системы при высоких температурах масла (> 100 °С);
- способность системы взять на себя функции штатных контрольных элементов масляной системы.

Чувствительным элементом этой системы является индуктивный датчик, внутри которого размещены индуктивные катушки, создающие электромагнитное поле, и контрольная катушка, реагирующая на изменение этого поля при прохождении через датчик масла, содержащего посторонние включения. Датчики устанавливаются на масляных трубопроводах и подключаются с помощью электрических кабелей к блоку регистрации [3]. К недостаткам такой системы можно отнести: высокая стоимость оборудования и его монтажа; размеры регистрируемых частиц, на которые реагирует чувствительный элемент (250 – 400 мкм).

Наиболее перспективным для безразборной оценки

технического состояния тепловозного дизеля в процессе эксплуатации является метод, основанный на анализе результатов спектрального анализа моторного масла. При эксплуатации тепловоза периодически, обычно на ТО-3, проводится отбор пробы моторного масла для контроля физико-химических параметров и проведения спектрального анализа на наличие и уровень концентрации продуктов износа. С этой точки зрения, данный метод наиболее приемлем для организации процесса непрерывного контроля и оценки степени изношенности лимитирующих деталей дизеля в процессе эксплуатации.

Список использованных источников и литературы:

[1] Чанкин В.В. Спектральный анализ масел в транспортных двигателях и методы контроля их состояния без разборки / В.В. Чанкин. – М., 1967. – 84 с.

[2] Гринцевич В.И. Исследование диагностики автомобильных двигателей по параметрам картерного масла. Дисс. канд. техн. наук / В.И. Гринцевич – М., 1971. – 203 с.

[3] Пушкарев И.Ф. Контроль и оценка технического состояния тепловозов / И.Ф. Пушкарев, Э.А. Пахомов / М.: Транспорт, 1985. – 160 с.

© Г.Б. Бакыт, 2022

С.П. Захарычев,

к.т.н., доц.,

e-mail: 000361@pnu.edu.ru,

Д.В. Отмахов,

к.т.н., доц.,

e-mail: 003290@pnu.edu.ru,

*Тихоокеанский государственный университет,
г. Хабаровск, Российская Федерация*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭПОКСИДОФТОРОПЛАСТОВ ДЛЯ БАШМАКОВ НАТЯЖНЫХ СИСТЕМ ЦЕПНОГО ПРИВОДА РОЛИКОВЫХ КОНВЕЙЕРОВ

Аннотация: в данной статье приводится пример использования антифрикционных самосмазывающихся полимерных композиционных материалов для ремонта направляющих башмаков натяжных систем цепного привода технологических конвейеров, их основные свойства и описание технологии их производства.

Ключевые слова: антифрикционные полимерные композиционные материалы, расчет сил и напряжений, технология получения армированных самосмазывающихся материалов.

Цеховые сборочные конвейеры, длительно используются на ОАО Хабаровский завод промышленного и граждаского домостроения с 1985 г. На них обычно собираются типовые домостроительные конструкции (бытовки), размером 3х6 м среднего веса 4 –5 т. В цехе располагаются более 20 конвейеров с односторонним (правым) приводом, длиной по 8 и 16 м, с одним и двумя приводами (секциями) Между роликами приводной стороны располагаются направляющие башмаки-натяжители приводных цепей, изготовленные из полиамида П6.6 (капролона). Длительная эксплуатация этих деталей показала, что выносливость этих материалов при работе на границе упругости и пластичности – недостаточна для обеспечения требуемой долговечности работы изделий при высоких давлениях и скоростях скольжения – рисунок 1.

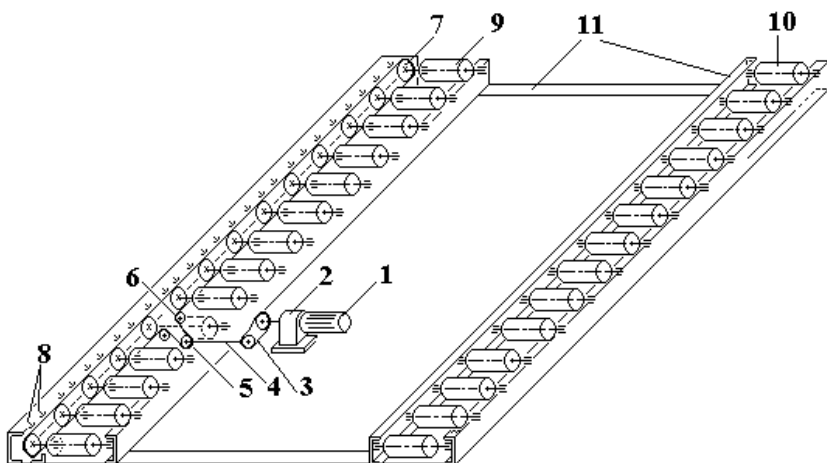


Рисунок 1 – Схема устройства и привода сборочной секции транспортера: 1 – двигатель; 2 – планетарный редуктор; 3 – цепная передача; 4 – валик; 5 – главная тяговая звёздочка; 6 – натяжная звёздочка; 7 – приводная звёздочка; 8 – башмаки-натяжители цепи; 9 – ролик приводной; 10 – ролик неприводной стороны; 11 – рама

Диаметр опорных роликов 10 $d_p = 120$ мм, шаг – 600 мм. Цепь главной передачи: ПР-19,05-31,8 ГОСТ 13568-97 имеет шаг $t = 19,05$ мм; $d_l = 11,91$ мм.

Для оценки параметров трения башмаков-натяжителей грузовой ветви цепи необходимо было установить величины и характер действия контактных напряжений в парах трения «башмак – ролик цепи». Для этого, в первую очередь необходимо было установить величины натяжений участков приводной цепи [1] – рисунок 2.

При скорости перемещения груза $v = 0,2$ м/с частота вращения роликов конвейера с диаметрами 120 мм составляет

$$n_p = \frac{60v}{\pi D_p} = \frac{60 \cdot 0,2}{3,14 \cdot 0,12} = 79,6 \text{ мин}^{-1}.$$

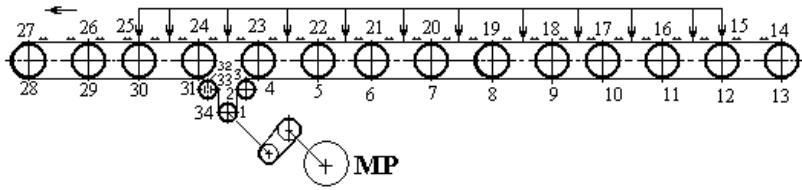


Рисунок 2 – Схема приводной стороны конвейера:
МР – мотор-редуктор

Сопротивление передвижению груза при установившемся движении по горизонтальной рабочей ветви роликового конвейера (при распределенной нагрузке 5 т)

$$W = (G_{cp} + n_p G_p) \cdot \frac{fd + 2\mu}{D_p} = (9,8 \cdot 5000 + 22 \cdot 5,2 \cdot 9,8) \frac{0,015 \cdot 4 + 2 \cdot 0,05}{2} = 668,3 \text{ Н}$$

При нагрузке 4 т:

$$W = (G_{cp} + n_p G_p) \cdot \frac{fd + 2\mu}{D_p} = (9,8 \cdot 4000 + 22 \cdot 5,2 \cdot 9,8) \frac{0,015 \cdot 4 + 2 \cdot 0,05}{2} = 537,6 \text{ Н}$$

где $n_p = 22$ – число роликов под грузом; $G_{cp} = 5000 = 49\,000$ Н – сила веса груза; $G_p = 5,2 \times 9,8 = 50,96$ Н – средняя вращающаяся масса ролика; $f = 0,015$ см – коэффициент трения в цапфе ролика; $\mu = 0,05$ см – коэффициент трения качения по роликам;

$d = 4$ см – диаметр цапфы ролика; $D = 12$ см – диаметр ролика.

Результаты расчетов натяжений методом обхода по контуру [2] приводной цепи конвейера – рисунок 3.

График свидетельствует о максимальных натяжениях цепи на башмаках 25 – 27 на грузовой ветви. Окружная сила равна разности натяжений в набегающей и сбегающей ветвях тягового органа – на приводной ведущей звездочке

$$F_O = F_{35} - F_M = 9098 - 1000 = 8098 \text{ Н.}$$

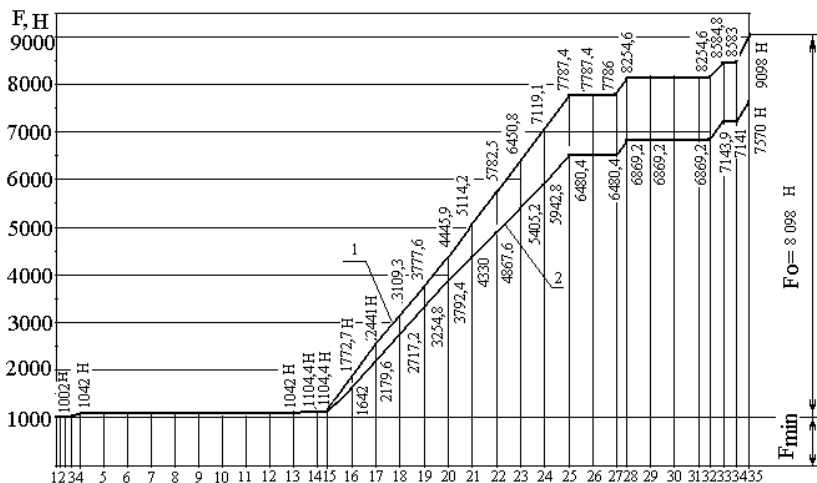


Рисунок 3 – График натяжений тягового органа – цепи конвейера: 1 – нагрузка 5 т; 2 – нагрузка 4 т

На грузовой ветви в промежутках между валиками конвейера от точки 14 до точки 27 (рисунок 2) размещены 26 штук башмаков-успокоителей системы натяжения цепи конвейера, эскиз одного из которых представлен на рисунке 4.

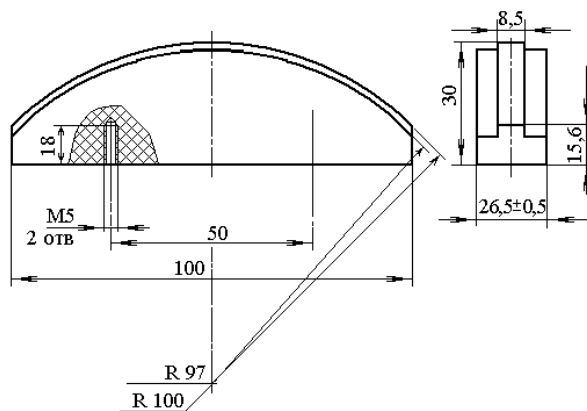


Рисунок 4 – Эскиз башмака – натяжителя цепи.

Схема нагружения башмаков натяжителей цепи представлена на рисунке 5.

При набегании цепи на башмаки максимальный угол отклонения осевой линии цепи может достигать 15° . Можно ориентировочно определить нормальную силу давления ролика цепи по оси симметрии башмака из двух треугольников сил.

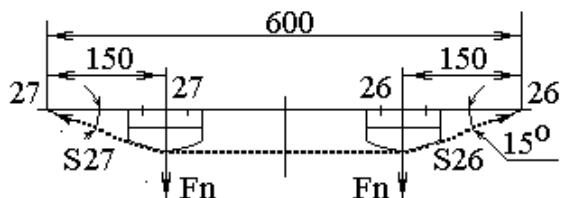


Рисунок 5 – Схема нагружения башмаков – натяжителей цепи.

Для нагрузки 5 т величина нормальной силы на каждом башмаке составит

$$F_n = S \cdot \operatorname{tg} \alpha = S_{27} \cdot \operatorname{tg} 15^\circ = 7787,4 \times 0,268 / 4 = 521,75 \text{ Н.}$$

Для нагрузки 4 т величина нормальной силы на каждом башмаке составит

$$F_n = S \cdot \operatorname{tg} \alpha = S_{27} \cdot \operatorname{tg} 15^\circ = 6480,4 \times 0,268 / 4 = 434,2 \text{ Н.}$$

В начальной части рабочей ветви величина нормальной силы на каждом башмаке (в т. 14 и 15 – рисунок 2, 5) составит значительно меньше

$$F_n = S \cdot \operatorname{tg} \alpha = S_{27} \cdot \operatorname{tg} 15^\circ = 1104,4 \times 0,268 / 4 = 74 \text{ Н.}$$

При качении стальных роликов цепи по выпуклым поверхностям башмаков действуют контактные отнулевые напряжения с частотой циклов около 10 Гц, т.к. цепь имеет шаг 19,05 мм, а скорость скольжения равна скорости цепи – 0,2 м/с

(при длине опоры около 100 мм).

Максимальные напряжения развиваются на осях башмаков и их можно ориентировочно определить по формуле Г. Герца [2]

$$\sigma_H = \sqrt{\frac{q \cdot E_1 E_2}{\rho_{HP} \cdot \pi \cdot [E_1 (1 - \mu_2^2) + E_2 (1 - \mu_1^2)]}},$$

где $q = F_n K / b$ – максимальное значение удельной нагрузки; F_n – нормальная нагрузка; b – длина контактной линии; $K = K_\beta K_D$ – коэффициент расчетной нагрузки; K_β – коэффициент концентрации нагрузки; K_D – коэффициент динамической нагрузки; E_1, E_2 – модули продольной упругости контактирующих материалов (модули Юнга); μ_1, μ_2 – коэффициенты Пуассона контактирующих материалов; ρ_{HP} – приведенный радиус кривизны контактирующих поверхностей. Приведенный радиус кривизны контактирующих поверхностей

$$1 / \rho_{HP} = 1 / r_1 \pm 1 / r_2 ,$$

где r_1, r_2 – радиусы кривизны контактирующих поверхностей:

$r_1 = d_p / 2 = 11,91 / 2 = 5,955$ мм – радиус ролика цепи, $r_2 = 100$ мм – радиус кривизны башмака. Тогда

$$1 / \rho_{HP} = 1 / r_1 \pm 1 / r_2 = \frac{1}{5,955} + \frac{1}{100} = 0,168 + 0,01 = 0,178 \text{ мм.}$$

Для сочетания двух материалов «сталь–композит» можно принять: – величины модулей Юнга: $E_1 = 20,6 \times 10^{10}$ Н/м² – для легированной стали; $E_2 = 19000$ МПа – для антифрикционного армированного эпоксидфторопласта – композиционного материала марки [3]; – коэффициенты Пуассона: $\mu_1 = 0,3$ – для легированной стали; $\mu_2 = 0,35$ для композиционного материала с матрицей из полимера.

Удельная погонная нагрузка (q) одного ролика, число которых катится по поверхностям двух башмаков в среднем по 12 шт., принимая $K = 1$, при нагрузке 5 т составит

$$q_{27} = F_n K / b = 521,75 / (8,5 \times 12) = 5,1 \text{ Н/мм.}$$

При нагрузке 4 т удельная погонная нагрузка составит

$$q_{27} = F_n K / b = 434,2 / (8,5 \times 12) = 4,25 \text{ Н/мм.}$$

В начале грузовой ветви конвейер при любой нагрузке

$$q_{15} = F_n K / b = 74 / (8,5 \times 12) = 0,725 \text{ Н/мм.}$$

Тогда максимальная амплитуда контактных напряжений в конце грузовой ветви на башмаках достигает: для нагрузки 5 т – 75,6 МПа, а для нагрузки 4 т – 69 МПа.

Для башмаков, расположенных между точками 14 и 15 в начале грузовой ветви максимальные амплитуды контактных напряжений составят 28,5 МПа.

Таким образом, амплитуды отнулевых контактных напряжений на поверхностях башмаков ходу грузовой ветви увеличиваются от 28,5 МПа до 75,6 (69) МПа – рисунок 6.

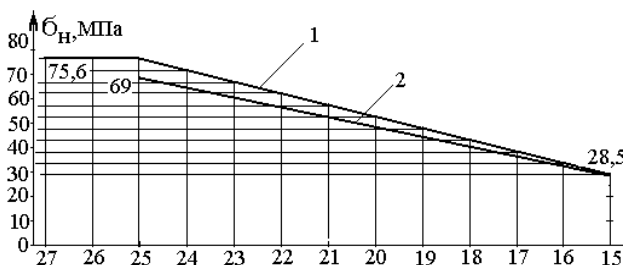


Рисунок 6 – Амплитуды контактных напряжений на поверхностях башмаков-натяжителей: 1 – при нагрузке 5 т; 2 – при нагрузке 4 т

Расчет износостойкости полимерного армированного антифрикционного композиционного материала башмака натяжительной системы позволяет оценить продолжительность срока службы лишь только ориентировочно. Для этого нужны дополнительные динамические испытания материалов пар трения при реальных условиях эксплуатации. По известной износостойкости материала МАС-3ХБ при сухом воздействии возвратно-поступательных воздействий стальной поверхности контртела [3] интенсивность износостойкости: $J_h = 8,8 \times 10^{-9}$ мм/км.

За все время сборки – конвейер стоит и привод его не включается. По окончании сборки 1-2 изделий в неделю, т.е. до 100 раз (максимум) в году, – изделия отгружаются. Таким образом, наработка поверхности трения башмака за год составит ориентировочно – путь трения – всего 700 м/г, а с учетом изложенного выше, хотя и для других условий трения – износ будет незначительным

$$h \approx J_h \cdot L = 8,8 \times 10^{-9} \text{ мм/км} \times 0,7 \text{ км} = 0,6 \times 10^{-9} \text{ мм.}$$

Точки поверхностей башмаков будут нагружаться с частотой около 10 Гц по 14 секунд за цикл (чтобы изделие прошло в сборе 7 м до разгрузки данного конвейера), максимально по 100 раз в год – 14 – 15 тыс. циклов пульсирующих нагружений с максимальной амплитудой до 75 МПа. Амплитуда контактных напряжений, действующих в начале грузовой ветви при любой величине внешней нагрузки – лишь 28,5 МПа.

Заключение.

1. Представленные расчеты в целом свидетельствуют, что величины амплитуд и среднегодовая наработка на выносливость находятся в пределах допускаемых величин для полимерного армированного композиционного материала МАС-3ХБ, обладающего значительной статической прочностью, например, на растяжение – $\sigma_{рМАС} = 112$ МПа и выносливостью при воздействии переменных нагрузок за счет армирования тканями с предварительным натяжением арматуры [3].

2. В ТОГУ в лаборатории технологии композиционных

материалов способом намотки и горячего прессования материалов и в лаборатории станков с ЧПУ была изготовлена опытная партия изделий из ПКМ МАС-3ХБ (200 штук), установлена на заводе и проходит испытания в реальных условиях.

Список использованных источников и литературы:

[1] Кузьмин А.В., Марон Ф.Л. Справочник по расчетам механизмов подъемно-транспортных – Минск, Высшая школа, 1983. – 350 с.

[2] Иванов М.Н. Детали машин: Учеб. для студентов высш. Техн. учеб. заведений / М.Н. Иванов. – М.: Высш. шк., 1991. – 383 с.

[3] Отмахов Д.В. Эпоксидофторопласты, получаемые намоткой: разработка, исследование, применение. – Хабаровск: Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2013. – 133 с.

© С.П. Захарычев, Д.В. Отмахов, 2022

*В.О. Лукин,
студент 4 курса
напр. «Прикладная информатика»,
e-mail: kzn.w4dim@gmail.com,
науч. рук.: Р.М. Хамитов,
к.т.н., доц.,
ФБГОУ ВО «КГЭУ»,
г. Казань, Российская Федерация*

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ВНЕДРЕНИЕ CRM-СИСТЕМЫ И ИНСТРУМЕНТОВ БИЗНЕС-АНАЛИЗА ДЛЯ КОМПАНИИ В СФЕРЕ ОНЛАЙН-ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: целью статьи является демонстрация актуальности проектирования и внедрения инструментов бизнес-аналитики и CRM-систем в сфере онлайн-образования для улучшения отношений компании с клиентами, а также повышения эффективности принятия решений в деловых целях.

Ключевые слова: электронная коммерция, онлайн-образование, бизнес-аналитика, CRM-система, SQL, Google Data Studio.

Спрос на онлайн-образование в России продолжает расти, компании в этой сфере несмотря на свою относительную молодость, представляют собой сложную структуру бизнес-процессов. Сотрудники компании, ученики и их родители ежедневно контактируют друг с другом, необходимо отслеживать все точки соприкосновения и взаимодействия. Для проведения маркетинговых компаний необходимо собирать контактные данные и отслеживать модели поведения клиентов, чтобы предоставлять более качественные услуги.

Основная цель исследования – изучение улучшения отношений компании с клиентами путем внедрения инструментов бизнес-аналитики и CRM-систем в электронной коммерции в сфере онлайн-образования, а также повышения эффективности принятия решений в деловых целях.

Бизнес-аналитика – это широкая категория приложений и методов для сбора, хранения, анализа и предоставления доступа

к данным для помощи в улучшении бизнес-стратегии компании корпоративным пользователям. Бизнес-аналитику можно разделить на три категории: предоставление информации и данных; реализация вспомогательных процессов и визуализация. Группа предоставления и построения данных включает в себя обработку данных через специальные запросы и отчеты, а также интеллектуальный анализ данных. Для аналитики используется OLAP – технология обработки данных, заключающаяся в подготовке суммарной (агрегированной) информации на основе больших массивов данных, структурированных по многомерному принципу [1]. Один из общих методов создания специальных запросов заключается в использовании языка структурированных запросов (SQL). Это запрос, который позволяет пользователю запрашивать информацию, недоступную в периодических отчетах.

Инструменты интеллектуального анализа данных используются в бизнес-аналитике для реализации вспомогательных процессов, а именно для извлечения данных, скрытых при поверхностном анализе, а также для формирования прогнозирующей информации из баз данных путем поиска шаблонов в больших наборах данных.

Одним из примеров пользовательского интерфейса является информационная панель, которая обеспечивает визуализацию результатов деятельности компании, меры, тенденции и исключения. Она предоставляет графики, диаграммы и другие инструменты визуального представления на одном экране. Для большего понимания архитектуры, рассмотрим конкретный пакет программ Google Data Studio [2]. Это онлайн-инструмент для преобразования данных в настраиваемые информативные отчеты и информационные панели, представленный Google 15 марта 2016 года как часть корпоративного пакета Google Analytics 360.

Можно выделить следующие преимущества внедрения инструментов бизнес-аналитики в электронную коммерцию: экономия времени и средств, доступ к информации в реальном времени, помощь в принятии решений, улучшенное планирование стратегий бизнеса, удовлетворенность пользователей программного обеспечения [3].

Перед тем, как осуществлять выбор CRM-системы, необходимо определить, какие задачи компания намерена решать при помощи автоматизации. Перед внедрением системы необходимо выстроить четкую и понятную инфраструктуру в компании: иметь понятную организационную структуру, четко выстроенные бизнес-процессы, стандартны обслуживания [4].

Данные получение от внедрения CRM-системы в бизнес-процессы должны быть агрегированы и записаны в базу данных, на их основе будет создаваться интерактивный отчет.

Таким образом, можно описать концепцию прикладных программ в электронной коммерции и три компонента их архитектуры: хранилище данных, CRM-система, инструменты бизнес-анализа. Учитывая эти параметры, руководство компании может выбрать предложенное программное обеспечение для аналитики или иное, которое лучше всего подходит их организации и бизнес-модели [5]. Это позволит руководству компании принимать обоснованные решения на основе ключевых показателей из агрегированных данных, что увеличит эффективность деятельности организации.

Список использованных источников и литературы:

[1] OLAP. Бизнес-аналитика – эффективный интеллектуальный анализ и анализ данных: сайт. – URL: <http://www.olap.ru> (дата обращения 21.03.2021).

[2] Возможности Google Data Studio: сайт. – URL: <https://oddesseo.com/neochevidnye-i-vpolne-veroyatnye-vozmozhnosti-google-data-studi> (дата обращения: 22.09.2021)

[3] Шагеев Д.А. Методы принятия управленческих решений и методы исследования в менеджменте. // М.: Кнорус. 2019 – 301 с.

[4] Головинов Н.С. CRM-система как стратегия управления бизнесом компании. // Глобальные тенденции и перспективы цифровизации экономики, образования и науки. сборник материалов Международной научно-практической конференции, 2021. С. 170-173.

[5] Преимуществам CRM-систем для бизнеса: сайт. – URL: <https://kontur.ru/articles/6097> (дата обращения: 22.09.2021)

© В.О. Лукин, 2022

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

В.С. Баландин,
студент 2 курса напр. «Агрономия»,
e-mail: balandin-vitalik@mail.ru,

Е.С. Кобыльченко,
студентка 2 курса напр. «Агрономия»,
e-mail: katushka584@gmail.com,

М.М. Сазоненко,
студент 2 курса напр. «Агрономия»,
e-mail: sazonenko99@list.ru,
КубГАУ,
г. Краснодар, Российская Федерация

СИСТЕМА БОРЬБЫ ПРОТИВ ЗАРАЗИХИ ПОДСОЛНЕЧНИКА НА ТЕРРИТОРИИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Аннотация: в работе проводится сравнительная оценка морфологической особенности заразихи подсолнечниковой, вирулентности, вредоносности и системы борьбы с ней.

Ключевые слова: подсолнечник, болезни, заразиха, корни подсолнечника, меры борьбы.

Как известно, подсолнечник – однолетнее травянистое растение семейства сложноцветных.

Корень стержневой, хорошо развитый, с большим количеством боковых корней. На рыхлых почвах к фазе цветения он проникает на глубину до 1,5-2 м, а к концу вегетации – до 3-4 м.

Стебель прямой, цилиндрический, слабооблиственный, высотой до 2-3 м, покрыт жесткими волосками. Диаметр составляет 20-30 мм, до фазы цветения внутренняя часть стебля заполнена сочной паренхимой. У кормовых сортов подсолнечника стебель обладает таким свойством как ветвистость.

Листья подсолнечника крупные, до 40 см длиной, опушенные.

Подсолнечник – теплолюбивое растение, температура при которой семена прорастают колеблется от 12 до 14 °С. Всходы способны выдерживать кратковременные заморозки до 6°С. Продолжительность вегетационного периода для различных сортов варьируется в пределах 75-140 дней, в том числе от посева до силосной спелости 60-70 дней.

Подсолнечник – растение короткого дня. В северных зонах, где продолжительность светового дня увеличена наблюдается усиление роста растений и накопление зеленой массы.

Заразиха подсолнечниковая (*Orobanche cumana* Wallr.) и заразиха ветвистая (*Orobanche ramosa* L.), относящиеся к семейству Заразиховые, паразитируют на корнях подсолнечника. Тем самым, забирая у растения питательные вещества, которые поступают из почвы. Кроме подсолнечника, заразиха является паразитом для таких культур как рыжик, картофель, табак, махорка, тыква, капуста, а так же некоторых сорных растений: крапива, полынь, ромашка непахучая.

Появляется заразиха на поверхности почвы перед цветением подсолнечника. Вначале из семян в почве образуется нитевидный извилистый проросток, который присасывается к корню растения, утолщается в виде булавовидного вздутия и образует сосочки (ризоиды), проникающие в кору корня. Сосуды паразита сливаются с сосудами корня, на утолщении возникает почка, из которой развивается стебель заразихи. Стебель простой, неветвистый (длиной до 30 см), буровато-коричневатого цвета, покрыт чешуевидными (редуцированными) листьями. На стебле формируется соцветие – колос с несколькими десятками голубовато-фиолетовых цветков. Плод – коробочка, семена округлые, очень мелкие. Распространяется заразиха семенами, которые легко разносятся на большие расстояния ветром, насекомыми, дождем, а сохраняется в посевном материале подсолнечника.

При отсутствии корневой системы, листьев заразиха присасывается к растению, цепляясь за его корни, перехватывает у растения-хозяина влагу, элементы питания и препятствует здоровой вегетации растения отбирая продукты фотосинтеза. Вредоносными для растения-хозяина являются

продукты выделения заразой, которые оказывают отрицательное влияние на продуктивность подсолнечника, в некоторых случаях приводят к гибели растения. При сильном заражении почвы семенами паразита на корнях одного растения подсолнечника может быть от 5-10 либо 20-30 и более стеблей заразики.

В следствие чрезмерного увеличения посевов подсолнечника и нарушений основных требований по возделыванию подсолнечника, не соблюдение севооборота и пренебрежение к рекомендованным методикам и срокам возделывания подсолнечника привело к повышению вредоносности заразики на посевах подсолнечника.

В борьбе с заразой актуальна система мер, включающая выполнение следующих основных требований и агроприемов:

1) Внедрение 7-8-польных севооборотов, в которых подсолнечник разных сортов и гибридов, особенно неустойчивых к заразе занимает одно поле (не более 15% посевной площади). Это позволит в значительной мере уменьшить распространение заразики.

2) Использование в севообороте культур устойчивых к поражению заразой, но способных провоцировать прорастание ее семян, которые, при отсутствии растения-хозяина будут вынуждены погибнуть. С этой целью помогут справиться растения кукурузы, суданской травы и гороха, которые стимулируют прорастание семян заразики. Кукуруза способствует уничтожению примерно половины семян заразики, имеющихся в почве.

3) Использование для посева заразоустойчивых форм подсолнечника. Сегодня большинство гибридов масличного подсолнечника, производимых современными фирмами и компаниями (ВНИИМК, Российская гибридная индустрия, Агроплазма, Сингента, Пионер, Лимагрен, Майсадур, Евралис, Кассад Семанс, Штрубе, Вудсток, РАЖТ, Монсанто, Новый сад и др.) обладают устойчивостью к 3-4 и даже 5-7 расам заразики.

4) Использование скороспелых и ультраскороспелых сортов подсолнечника, длинна вегетационного периода которых идет в разрез с вегетацией растения-паразита заразики. При использовании ультраскороспелых семян подсолнечника

(уборка возможна в конце июля), семена растения-паразита не успеют созреть и, вместе с этим, нанести вред посевам подсолнечника.

5) В качестве биологического средства борьбы с заразихой может использоваться минирующая мушка фитомиза (*Phytomyza orobanchia* Kalt). Личинки этой мушки-минёра питаются мякотью стеблей и плодов заразихи, выедают семена. В течение лета развиваются два-три поколения этой мухи. Фитомиза способна находить побеги заразихи на расстоянии до 3 км.

б) Химические меры борьбы с заразихой пока не получили широкого применения. Уничтожение заразихи с помощью гербицидов очень затруднено биологической особенностью развития паразита. Обычно и почвенные, и послевсходовые гербициды малоэффективны. Однако хорошо контролирует заразиху (и другие злостные сорняки: дурнишник, осоты, марь белую).

Список использованных источников и литературы:

[1] Антонова, Т.С. Вирулентность популяций заразихи на подсолнечнике в регионах Северного Кавказа / Т.С. Антонова, Н.М. Арасланова, З.С. Гу-четль и др. // Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук. – 2009 – №3. – С. 66-67.

[2] Урожайность зерна кукурузы в зависимости от некорневых подкормок в зоне неустойчивого увлажнения Краснодарского края / Исакова С.В., Макаренко А.А., Логойда Т.В. // Сборник: научное обеспечение агропромышленного комплекса. Сборник статей по материалам X Всероссийской конференции молодых ученых, посвященной 120-летию И.С. Косенко. Ответственный за выполнение А.Г. Кощаев. 2017. С. 868-869.

[3] Эффективность обработки чернозема выщелоченного на агрофизические показатели и урожайности зерна кукурузы в центральной зоне Краснодарского края/ Матирный А.Н., Макаренко А.С., Бардак Н.И., Логойда Т.В. // Труды Кубанского государственного аграрного университета. 2018. №74. С. 101-106

[4] К вопросу оздоровления черноземов выщелоченных прикубанской низменности/ Слюсарев В.Н., Макаренко А.А. // В

сборнике: Теоретические и технологические основы биогеохимических потоков веществ в агроландшафтах. Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции приуроченной к 65-летию кафедры агрохимии и физиологии растений Ставропольского ГАУ. 2018. С.222-223

[5] Влияние способа основной обработки почвы на агрофизические показатели чернозема выщелоченного и урожайность озимой пшеницы в условиях центральной зоны Краснодарского края/ Качура Т.В., Григорьев Е.Н., Макаренко А.А., Кузьминов О.А. // В сборнике: Вестник научно-технического творчества молодежи Кубанского ГАУ. В 4-х томах. Составители А.Я. Барчукова, Я.К. Тосунов, под редакцией А.И. Трубилина, ответственный редактор А.Г. Коцаев. 2016. С. 30-33

© В.С. Баландин, Е.С. Кобыльченко, М.М. Сазоненко, 2022

*А.А. Бобылев,
студент 4 курса напр. «Технический сервис
в агропромышленном комплексе»,
e-mail: bobylev.aleksandr@inbox.ru,
ЮУрГАУ,
г. Челябинск, Российская Федерация*

МУКА ОВСЯНАЯ

Аннотация: данная статья посвящена преимуществам использования овсяной муки, ее полезных свойствах и области ее применения.

Ключевые слова: мука овсяная, овес, клетчатка, аминокислоты.

Отличительное свойство овса – большое содержание белковых веществ и жира при небольшом количестве крахмала.

По количеству жира овес ближе всего подходит к маису (около 5%), а по содержанию белковых веществ – к пшенице (около 19%).

Аминокислотный состав овса является наиболее близким к мышечному белку, что делает его особенно ценным продуктом.

Овес обладает легкоусваиваемыми углеводородами и способствует выработке организмом гормона под названием серотонин, ответственного за положительные эмоции.

Мука овсяная, так же как и овес, отличается пониженным содержанием крахмала и повышенным содержанием жира. В муке есть все незаменимые аминокислоты, витамины группы В, Е, А, ферменты, холин, тирозин, эфирное масло, медь, сахар, набор микроэлементов, в том числе кремний, играющий важную роль в процессе обмена веществ, минеральные соли – фосфорные, кальциевые, пищевые волокна (клетчатка).

Преимущества использования.

Овес – это один из самых полезных для нашего здоровья злаков. Он регулирует жировой обмен, избавляет от шлаков и снижает уровень сахара в крови.

Для поддержания здоровья на должном уровне

специалисты – диетологи рекомендуют увеличить потребление клетчатки. Отличительной особенностью овса является то, что в овсе клетчатка содержится сразу в двух видах – нерастворимая и растворимая.

Нерастворимая клетчатка восстанавливает микрофлору кишечника и действует как своеобразный скраб для желудка, выводя при этом все шлаки. Растворимая клетчатка, бета-глюкан, хорошо известна тем, что понижает уровень сахара в крови. Основные преимущества овсяной клетчатки в том, что она снижает уровень глюкозы и уменьшает потребность в инсулине, а также снижает секрецию желудочного сока.

В отличие от других злаковых культур, овес содержит в своем составе уникальный комплекс органических соединений, который является незаменимым помощником в лечении различных болезней печени.

Овсяная мука делает выпечку более рассыпчатой и может служить заменой пшеничной муке, но содержание овсяной муки не должно превышать одной трети от общего количества муки из-за низкого содержания клейковины.

Овсяная каша, сваренная на молоке, почти полностью усваивается организмом, что немаловажно для детского и диетического питания.

Краткая характеристика овсяной муки

Сырье	
Используемое сырье	экологически чистая овсяная крупа российского производства, изготовленная в соответствии с ГОСТом 3034. Все поступающее сырье проходит контроль в лаборатории, имеющей соответствующую аккредитацию.
Овсяная мука изготавливается	в соответствии с в соответствии с ГОСТ 27168-86
Органолептические свойства	

Внешний вид и цвет муки	порошкообразный продукт серовато-бежевый
Вкус и запах	свойственный овсяной муке
Физико-химические показатели	
Массовая доля влаги, %	не более 9
Кислотность муки, градусы	не более 7
Массовая доля металлических примесей, %	не более $3 \cdot 10^{-4}$
Допуск посторонних примесей %	не допускается
Пищевая и энергетическая ценность в 100 г.	
Белки, г	12,3
Жиры, г	6,0
Углеводы, г	70,5
Калорийность, ккал	366

Области применения.

Мука овсяная предназначена для использования в композитных мучных смесях для хлебобулочных, кондитерских и кулинарных изделий, а также в качестве компонента мясных и молочных продуктов.

Возможности применения овса давно вышли за рамки каш и хлопьев. Теперь в магазинах можно найти множество здоровых продуктов, в состав которых входит овес – это хлебцы, печенье, макароны, йогурты, десерты, напитки (соки и кисели). Теперь из овса можно готовить множество разнообразных блюд, которые не только полезны, но и очень вкусны.

Список использованных источников и литературы:

[1] Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения / Неверова О.А., Гореликова Г.А., Позняковский В.М.: Сибирское университетское издательство, 2007. С.416

[2] Химический состав российских пищевых продуктов: Справочник / Под ред. член-корр. МАИ, проф. И. М. Скурихина и академика РАМН, проф. В. А. Тутельяна. – М.: ДеЛипринт, 2002. – 236 с.

[3] Вобликова Е.М. Технология элеваторной промышленности – М. Центр «МарТ» 2001 год 187 с.

[4] Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства. Под. ред. В.И. Филатова – М. Колос 2003 год 724 с.

© А.А. Бобылев, 2022

*А.А. Бобылев,
студент 4 курса напр. «Технический сервис
в агропромышленном комплексе»,
e-mail: bobylev.aleksandr@inbox.ru,
ЮУрГАУ,
г. Челябинск, Российская Федерация*

ПРИМЕНЕНИЕ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК В ПРОИЗВОДСТВЕ ВАФЕЛЬ

Аннотация: данная статья посвящена пищевым добавкам которые добавляются в производство вафель.

Ключевые слова: пищевая добавка, вафли, ароматизатор.

Фосфатидный концентрат (Е-322). В производстве мучных кондитерских изделий фосфатидный концентрат используются для улучшения качества теста и получения стойких эмульсий. В зависимости от применяемого сырья фосфатидные концентрат вырабатывают двух видов: подсолнечные и соевые, а в зависимости от качественных показателей – трех сортов: высшего, первого и второго. В кондитерском производстве используют фосфатидные концентраты только высшего и первого сорта.

К качеству фосфатидных концентратов предъявляют следующие требования. Вкус – свойственный фосфатидам, не допускается прогорклый, кислый или какой-либо другой посторонний привкус. Консистенция при 20°С – текучая. Массовая доля влаги не должна превышать 1%.

Сорбиновая кислота (Е-200) – консервант. Сорбиновая кислота обладает эффективным антимикробным действием – подавляет рост большинства микроорганизмов, особенно дрожжевых грибков и плесеней. Содержится в соке рябины рода *Sorbus*. Сорбиновая кислота малотоксичная, легко усваивается организмом. По некоторым данным при употреблении Е-200 возможны кожные раздражения и высыпания. Сорбиновая кислота широко используется для консервирования фруктовых и овощных консервов, яичных и кондитерских изделий, мясных и рыбных продуктов, плодово-ягодных соков и безалкогольных

напитков.

Ароматизаторы.

Качество пищевых ароматизаторов должно соответствовать следующим требованиям. Внешний вид – прозрачная жидкость, запах – соответствие контрольному образцу. Кроме того, для каждого вида ароматизатора регламентируются цвет, показатель преломления и плотность. Во всех видах и наименованиях эссенций не допускается присутствие мышьяка, солей меди и свинца. Кроме того, в ароматизаторах нормируется крепость (концентрация спирта) – растворителя и содержание композиции душистых веществ.

Корица. Эта пряность представляет собой высушенную кору коричневого дерева, произрастающего на Цейлоне, Яве, в Китае, Вьетнаме и Индии. Корица выпускается в виде свернутых трубочек-палочек и порошка (молотая). Содержит коричневое эфирное масло, состоящее в основном из коричневого альдегида (65-75%) и эвгенола (5-10%). Для всех видов корицы характерные вкус и запах сладковато-пряные, для китайской и вьетнамской – менее выраженные. Массовая доля эфирного масла в корице должна быть не менее 0,5%, влаги в палочках – не более 13,5, в молотой – не более 12,5; общей золы – не более 5, а у вьетнамской – не более 6; золы, нерастворимой в 10%-ной хлороводородной кислоте, не более 1,0, у вьетнамской – не более 1,5%.

Ванилин. Ваниль – многолетняя травянистая лиана с мясистыми листьями и душистыми цветками. Плоды ванили – стручки длиной 15-20 см, наполненные мелкими семенами. В свежем виде ваниль не имеет запаха. Плоды ванили снимают незрелыми и подвергают особой ферментации, при этом они приобретают темно-коричневую окраску и специфический аромат.

Кроме того, ванилин получают синтетическим путем. Синтетический ванилин представляет собой белый или бледно-желтый порошок, состоящий из игольчатых кристаллов, обладающих характерным запахом. Синтетический ванилин плавится при температуре 80,5-82,0 °С, растворяется в двадцатикратном объеме воды при температуре 80 °С и дает прозрачный бесцветный раствор. В одной части 95%-ного

спирта растворяются при слабом нагревании 2 части ванилина. В порошке содержание ванилина должно составлять не менее 98,5%, золы – не более 0,5%. [21]

Арованилон – белый с желтоватым оттенком мелкий кристаллический порошок с чистым запахом ванилина и температурой плавления 73-74 °С.

Эссенции ароматические пищевые. Эссенции представляют собой спиртовые и водно-спиртовые растворы синтетических душистых веществ или натуральных эфирных масел, сиропов, экстрактов или настоев. Эссенция – это бесцветная или окрашенная в цвет, соответствующий наименованию, жидкость (например, грушевая, яблочная, ванильная). Наличие солей свинца и меди в эссенции не допускается, мышьяка – до 0,00014%.

СО₂-экстракты. Это концентраты ароматических веществ, полученных из пряно-ароматического или лекарственного растительного сырья без растворителя. Таким образом получают эфирные масла для пищевых целей. После экстрагирования экстрагирующий элемент (например, диоксид углерода, диоксид серы) практически полностью удаляют. В процессе отгонки часть легколетучих ароматических веществ теряется. В результате первоначальный аромат исходного продукта сохраняется только частично, но вкус экстрактов достаточно интенсивный. Наиболее широкое распространение получили экстракты пряных растений, поскольку природа пряных ароматов определяется главным образом труднолетучими компонентами. Одно из достоинств экстрактов заключается в том, что они содержат красящие и нелетучие вкусовые вещества. Такие вещества, например придающие остроту, не встречаются в соответствующем эфирном масле, получаемом путем перегонки из того же самого сырья.

Эфирные масла представляют собой прозрачные бесцветные или окрашенные (желтые, зеленые, бурые) жидкости с плотностью, как правило, меньше единицы. Они оптически активны, в большинстве своем нерастворимы в воде и хорошо растворимы в растительных маслах (разбавление растительными маслами – распространенный способ их фальсификации). Под действием света и кислорода они быстро

окисляются, изменяя цвет и запах.

Внесение CO₂-экстрактов стабилизирует качество продукции, придает ей новые полезные свойства, повышает культуру производства.

CO₂-экстракты желательно вводить на такой стадии производства, когда можно избежать потери летучей части CO₂-экстракта, например, в глазури лучше вводить при темперировании (45-50 °С) или перед обливкой изделий (30-35 °С). Принцип введения всегда один – разбавление концентрации.

Список использованных источников и литературы:

[1] Новые виды мучных и кондитерских изделий. Научные основы, технологии, рецептуры./ С.Я. Корячкина. – Орел: Изд-во «Труд», 2006. – 480 с.

[2] Основы кондитерского производства А.И Драгилев, Г.Л. Маршалкин. – М.: Дели Принт, 2007. – 532 с.

[3] Справочник технолога кондитера в 2-ух томах. Т.1 Технологии и рецептуры/ Т.К. Апет, З.Н. Пашук. – СПб. ГИОРД, 2004. – 560 с.

[4] Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения / Неверова О.А., Гореликова Г.А., Позняковский В.М.: Сибирское университетское издательство, 2007. – С.416

© А.А. Бобылев, 2022

*А.Р. Леденева,
Е.Ю. Гненный,
Е.А. Мазыкина,
магистранты,
Кубанский государственный аграрный
университет им. И.Т. Трубилина,
г. Краснодар, Российская Федерация*

МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

Аннотация: в данной статье представлены методы защиты растений. Описаны такие методы как – агротехнический, биологический, биотехнический и химический методы. Рассмотрены особенности каждого метода.

Ключевые слова: защита растений, агротехнический метод, химический метод, биотехнический метод, биологический метод, трихограмма.

Агротехнический метод – эта группа методов направлена на создание лучших условий для развития растений, повышения их устойчивости и воздействию вредных организмов. К таким приемам относятся обработка почвы, подготовка сменного и посадочного материала, применение удобрений, сроки и способы посева, уборки и другие [4].

Правильный разработанный научно-обоснованный севооборот, в которой система чередования различных по биологическим особенностям культур сочетается с правильной системой обработки почвы и удобрения, позволяет в значительной степени избавиться от сорняков.

После посева кукурузы следует осуществлять комплекс агротехнических мероприятий, способствующих быстрому прорастанию семян и лучшему развитию растений: довсходовое и послеवсходовое боронование. В районах с недостаточным увлажнением после посева кукурузы рекомендуется проводить прикатывание кольчато-шпоровыми катками, что улучшает прорастание семян, сдерживает развитие плесени и поражение возбудителями пузырчатой головни, корневых и стеблевых гнилей.

Достоинства метода:

- способен подавлять жизнедеятельность всех вредных организмов без исключения;
- оказывает действия на формирование элементов структуры урожая, при этом сочетается интересы растениеводства и защиты растений
- служит основой для применения других методов;
- обеспечивает экологическую безопасность и охрану окружающей среды [3].

Биологический метод – использование организмов и продуктов их жизнедеятельности (или их синтетических аналогов) для контроля плотности популяций насекомых-вредителей, сорных растений и грибов, вызывающих болезни сельскохозяйственных растений.

Особенностью биологического метода является направленное действие каждого препарата или биологического агента, который поражает определенный вид сорных растений или определенный вид насекомых, хотя в последние годы используются энтомофаги, способные контролировать плотность популяций нескольких видов насекомых-вредителей. Возможно сочетание этого метода и умеренного использования пестицидов в сроки, когда они наименее опасны для энтомофагов.

Основным биологическим средством защиты растений является Трихограмма. Трихограмма это – полезная насекомое энтомофаг, микроскопических размеров, выведена в лабораторных условиях из яйца совок и стеблевого мотылька. Трихограмма применяется путем авиа-расселения с помощью сельской авиации. После внесения биологического средства защиты растений – Трихограммы, насекомое – Трихограмма находит отложенные яйца вредителей совки, стеблевой бабочки [2].

Опыт применения трихограммы свидетельствует, что биологическая эффективность уничтожения вредителя:

- На кукурузе и подсолнечника составляет 65-70% и сохраняет урожай на 5-7 ц / га;
- По сахарной и кормовой корнеплодах эффективность использования 75% и сохранения урожая на 35-40 ц / га.

Поэтому Трихограмму целесообразно применять для защиты кукурузы от вредителей.

Биотехнический метод – биотехнология лежит в основе следующих методов: применение трансгенных растений, регенерантов, полученных путем перенесения гена устойчивости или заданного необходимого свойства, например внесение токсигенных веществ в геном растения или микроорганизма с помощью генной инженерии; использование микробных антагонистов в период, предшествующий проникновению фитопатогена в растения; применение гиперпаразита после инфекции; иммунизация с помощью инокуляции растений авирулентными или ослабленными штаммами; применение антибиотиков, являющихся продуктами микроорганизмов, растений и других живых объектов, а также клеток или их частей. Хотя эти приемы в настоящее время используются мало, в перспективе ожидается более интенсивное их развитие.

Химический метод – это использование химических соединений (органических и неорганических) для борьбы с вредителями, болезнями и сорняками. Химический метод является универсальным т.к. применяется против большинства вредных объектов сельскохозяйственных культур.

Его можно использовать для обработки теплиц, оранжерей, складов, элеваторов и сооружений, а также для обеззараживания различных продуктов, материалов. Химический метод обладает универсальностью и высокой эффективностью.

Без применения средств химизации в сельском хозяйстве обойтись невозможно. Особенно это относится к зонам с рискованным земледелием, где из-за развития вредных объектов зачастую могут происходить потери до 100% урожая.

В нашей зоне имеют место значительные колебания по годам погодных условий, когда года с высокой влажностью сменяются годами с сухой и жаркой погодой; года с низкими температурами – годами с высокими температурами. В таких условиях часто возникают благоприятные условия для эпифитотийного развития вредителей, болезней и сорных растений. При этом, когда в нашей стране сельское хозяйство

находится в таком упадке, что один неурожайный год может привести к полному экономическому краху хозяйства, необходимо иметь надежную защиту от возможных потерь урожая. Такой защитой является правильно построенная система защиты растений. Такая система может обеспечить снижение колебаний урожайности по годам и привести к более стабильной прибыли в сельскохозяйственном производстве, а как следствие – повышение уровня жизни сельского населения [1].

Список использованных источников и литературы:

[1] Ганиев М.М., Недорезков В.Д. Химические средства защиты растений: учебное пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Издательство «Лань», 2013. – 400 с.

[2] Биологические и биотехнические методы в садово-парковых агроценозах / Е.Б. Балыкина, Н.Н. Трикоз, Д.А. Корж [и др.]. – Симферополь: Общество с ограниченной ответственностью «Издательство Типография «Ариал», 2021. – 56 с. – ISBN 978-5-907506-14-5.

[3] Леонов Н.Н. Агротехнический метод защиты растений – основа экологической безопасности России / Н.Н. Леонов // Субтропическое и декоративное садоводство. – 2016. – №59. – С. 177-187.

[4] Методы защиты растений: учебное пособие / Мартынова Г.П. [и др.]; Федеральное агентство по образованию, ГОУ ВПО "Марийский гос. ун-т", Аграрно-технологический ин-т. – Йошкар-Ола: Марийский гос. ун-т, 2007. – 207 с. – ISBN 978-5-94808-347-6.

© А.Р. Леденева, Е.Ю. Гненный, Е.А. Мазыкина, 2022

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

И.В. Каспаров,

к.т.н., проф.,

Н.Н. Маланичева,

e-mail: kiwik2008@mail.ru,

Самарский государственный университет

путей сообщения (филиал СамГУПС

в г. Нижнем Новгороде),

г. Нижний Новгород, Российская Федерация

ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССА ВХОЖДЕНИЯ ЭКОНОМИКИ В ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО

Аннотация: в статье анализируются современные информационные технологии, их влияние на развитие экономики страны; условия формирования современной инфокоммуникационной инфраструктуры и повышения ее доступности.

Ключевые слова: информационные технологии, информационно-коммуникационные технологии, инфокоммуникационные услуги, безопасность экономики.

Процесс информатизации современного общества носит настолько бурный характер, что невозможно назвать ни одну сферу человеческой деятельности, которую бы он не затронул самым серьезным образом. Переход от индустриального общества к информационному заставляет совершенно по-новому подходить к решению задач в различных отраслях. В том числе, пожалуй, в первую очередь, это относится ко всему, что связано с современной экономикой [1, 184].

Сегодня стремительное развитие информационных технологий можно наблюдать в экономике, в области культуры и других областях. В развитых странах экономика, основанная на знаниях, уже сформировалась.

Россия находится в самом начале формирования информационного общества, однако жизнь уже очень серьезно изменилась по сравнению с тем, что было 20 или даже 10 лет

тому назад. Причём речь здесь идёт в данном случае не об изменениях социально-политического характера. Резко возросло количество людей, занятых в секторе информации (производство, хранение, передача данных). Производство материальных благ становится всё более информационноёмким. В себестоимости продукции всё большую долю составляют информационные и маркетинговые затраты. Теперь работники, и не только высшего звена, заняты решением относительно сложных творческих задач, зачастую не поддающихся формализации: разработкой перспективных планов на основе интуитивного прогнозирования, аккумуляцией накопленного опыта, решением стратегических задач. Информационные технологии всё шире проникают в нашу жизнь на бытовом уровне (начиная с повального увлечения детей компьютерными играми).

Одновременно с вышеуказанными процессами тотальной информатизации Россия переживает период коренных перемен в сфере экономических отношений, охватывающих все аспекты общественной жизни.

Около 50% валовой добавленной стоимости в ряде отраслей российской экономики – финансы, телекоммуникации, розничная торговля, электроэнергетика и пищевая промышленность – создается в результате использования информационных технологий. Такие выводы сделаны по результатам исследования, проведенного организациями Stockholm School of Economics (SSE Russia) и SSE Ring Research при поддержке компании Microsoft.

Исследование показало, что более половины всех сотрудников в финансовом секторе и телекоммуникациях использует в своей работе компьютер; в электроэнергетике и пищевой промышленности компьютером пользуется каждый пятый сотрудник. При этом пользователи проводят за компьютером большую часть своего рабочего времени [2, 88].

В целом, от 15 до 45% суммарного рабочего времени в компаниях приходится на время работы сотрудников за компьютером. Основную часть времени, проведенного за компьютером, сотрудники используют офисное (41 – 60%) или коммуникационное (25 – 35%) стандартное программное

обеспечение. Умение работать со стандартными программными продуктами зачастую является обязательным условием для трудоустройства в ряде отраслей вне зависимости от должности, на которую претендует кандидат.

Различные исследования, проведенные в последние годы в мире, показали, что на тех предприятиях, где активно используются информационные технологии, производительность труда растет более высокими темпами [2, 88]. Несмотря на то, что по уровню производительности труда Россия пока отстает от крупных растущих экономик, в нашей стране также действуют основные общемировые тенденции.

Активное применение ИКТ создает дополнительное конкурентное преимущество для компаний и внутри отраслей. Например, в исследованных отраслях наблюдается прямая зависимость между интегральным уровнем ИТ-развития компаний и их производительностью [3, 58].

В обозримом будущем современные инфокоммуникационные услуги должны стать для наших людей таким же привычным и доступным явлением, как электроэнергия и водоснабжение. Для полноценной жизни инфокоммуникации необходимы ничуть не меньше, а у нас в стране еще сохраняются серьезные диспропорции между регионами по доступности современных услуг связи для населения.

Поэтому одним из важнейших направлений приложения наших усилий по формированию глобального информационного общества является формирование современной инфокоммуникационной инфраструктуры и повышение ее доступности для бюджетных структур, для бизнеса и граждан на всей территории страны. Решить эти задачи только за счет использования рыночных механизмов невозможно, необходимы механизмы государственного регулирования и привлечение государственных инвестиций в развитие ИКТ-инфраструктуры.

Однако у процесса формирования инфокоммуникационной инфраструктуры помимо положительных моментов имеются и недостатки. В связи с углублением процессов глобализации мировой экономики все более актуальными становятся вопросы обеспечения

экономической безопасности [4, 17].

Так, например, повсеместное использование Интернета по-прежнему у некоторых чиновников вызывает опасения в отношении того, что телекоммуникационная сеть может использоваться недобросовестными служащими в корыстных целях. Однако подобные сомнения можно развеять, учитывая существование аппаратуры и программ, ограничивающих доступ к определенного вида информационным ресурсам.

Таким образом, в настоящее время мы являемся свидетелями вхождения России в глобальное информационное пространство, развития инновационной экономики и построения информационного общества в стране. В условиях формирования глобального информационного общества доступность и качество услуг связи и информационных технологий напрямую определяют уровень жизни населения, конкурентоспособность и безопасность экономики страны.

Список использованных источников и литературы:

[1] Каспаров И.В. Информационное обеспечение в процессе управления организацией // Перспективы развития науки и образования: III межд. науч. – практ. конф. (31 марта 2016). Москва: Центр перспективных научных публикаций, 2016. С. 183-185.

[2] Каспаров И.В. Принятие управленческих решений с использованием информационных технологий // Перспективы развития науки и образования: IV межд. науч. – практ. конф. (29 апреля 2016). Москва: Центр перспективных научных публикаций, 2016. С. 87-89.

[3] Каспаров И.В., Маланичева Н.Н. Влияние денег на развитие экономических отношений. Научные исследования XXI века. 2021. №4 (12). С. 57-60.

[4] Каспаров И.В. Концептуальные модели компонентов системы безопасности предприятия // Теоретические и прикладные аспекты экономической безопасности региона: III межд. науч. – практ. конф. (4 октября 2014). Чебоксары, Н.Новгород: НФ МИИТ, 2014. С. 16-17.

© И.В. Каспаров, Н.Н. Маланичева, 2022

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Ә. Еқсатова,
*«Қазақ тілі мен әдебиеті»
мамандығының 2-курс магистранты
«Тұран-Астана» университеті,
e-mail: grk_15@mail.ru,
ғыл.жет.: Г.К. Рахимбаева,
филология ғылымдарының кандидаты
«Тұран-Астана» университетінің доценті,
Қазақстан Республикасы*

ҰЛЫҚБЕК ЕСДӘУЛЕТ ПОЭЗИЯСЫНДАҒЫ ЖЫРАУЛЫҚ ДӘСТҮР

Аннотация: мақалада Ұлықбек Есдәулетов поэзиясындағы жыраулық дәстүр мәселесі қарастырылып, мысалдар келтіріліп, өзіндік талдау жасалады.

Тірек сөздер: ақын, поэзия, жыраулық дәстүр, әдебиет.

Көне дәуірден тамыр тартатын жыраулық дәстүрдің негізгі нысанасы – ел, ру, қоғам тағдыры, ата-бабаларымыздың ерлік, елдік іс-әрекеттерін кейінгі ұрпаққа жеткізу болып табылады. Жалпы қазақ әдебиетіндегі жыраулық сарын мәселесін ғылыми тұрғыдан талдап, саралау мақсатында бірнеше зерттеу жұмыстары жасалғаны белгілі. Еліміздің ауыз әдебиеті үлгілерінде, тарихи-мәдени зерттеулерінде көп кездесетін сөздердің бірі – дәстүр ұғымы. Бұл ұғымға тереңдете анықтама берер болсақ, сан жылдар бойы әбден қалыптасып, мұраға қалып, жалғасып отыратын салт-сана, ғұрып, халықтың таным, болмысының жиынтық көрінісі. Екіншіден, дәстүр – халық ауыз әдебиеті үлгілерінің, поэзияның өмір сүру ортасы. Өйткені ол халықтық тәжірибенің негізінде құрылады. Ал бұдан барып оның ұлттық, халықтық сипатын айқындаймыз. Жыраулық сарынның табиғаты мен тегі тұсында пайдаланылған тіркесті ұғымдардың шартты тұстарын да байқаймыз. Жыршылық өнер жыраулық поэзияның жалғасы тәрізді боп қабылданады. XVIII-ғасырға дейін құрылған жыраулық поэзия

жүре келе жыршылық өнерге жалғасқан. Жыраулық дәстүрді тек бір поэзияға қатысты деп қарастыру аздық етеді. Ол өте жан-жақты құбылыс, поэзия және музыканың бірігуінен туған жанр. Ал соның ішінде жазба әдебитімізге тән атау – бұл жыраулық поэзия [1].

Жыраулық дәстүр – төл әдебиетіміздің бастау бұлағы. Олардың көркемдік қуаты қазіргі лирикалық поэзияның стильдік ерекшеліктерінің бірі болып қалыптасып отыр. Яғни, бүгінгі поэзиямызда да осы дәстүр жалғастығы орын алуда. Мақалада жыраулық дәстүрді жалғастырып жүрген ақындарымыздың бірі– Ұлықбек Есдәулеттің шығармашылығына тоқталамыз. Әуелі көркемдік ерекшеліктерін салыстыра қарастырсақ. Соның ішінде ассонанс, аллитерациялардың қайталануы жыраулар толғауында жиі кездесетін көркемдік элемент. Жыраулар поэзиясында синтаксистік параллелизмге, дыбыс үндесулеріне, ішкі ұйқасқа құрылған өрнектер өте көп. Арнау түріндегі сөз қолданыстар да баршылық. Жыраулар өз поэзиясында терең философиялық ойды бейнелеу үшін өлеңдерінің ұйқас, ырғақтарын сол мақсатқа орай алған. Мысалы Қазтуған жыраудың мына бір толғауында:

Жабағылы жас тайлақ,
Жардай атан болған жер.
Жатып қалған бір тоқты,
Жайылып мың қой болған жер [2].

Жырау «ж» дыбысын тамаша сөйлете білген. Дауысты дыбыстарды да шебер қолдана отырып, жыраулар өлеңнің музыкалық сазын күшейткен. Шын көркемдік тәсіл арқылы олар оқырманын шығарманың ішкі иірімдеріне ендірумен қатар, эмоциялық әсерін үстей түскен. Жыраулар поэзиясында дауыссыз, әсіресе, қатаң дауыссыз дыбыстардың үндесуі шегелеп айтар ақыл, нақылды, тепсініп толғар тегеурінді күш-қуатты өте әсерлі береді. Бұндай дыбыстық қайталаулардың екі түрі де (аллитерация, ассонанс) Ұ. Есдәулеттің поэзиясында көп кездеседі:

Жыр жолына,
Жын қуып,
Жандандырған сайтан ісін.

Жаны тұр жаһанамға ылайық боп,
Жазасын жаратқаннан сұрайық, – деп,
Жалаңдап Мүңкір-Нәңкір жеткен кезде,
Жатқанмын жер бетінен тырайып кеп...[3].

Аллитерация – дүниежүзілік поэзияда көнеден қолданылып келе жатқан стилистикалық айшықты құрал. Бұл тәсілдің қызметі өлеңді ажарландырып, сөздің көркін келтіру, көркемдеу. Сондай-ақ ақынның «Өздері өткен көпірлерін» атты өлеңінде де мынадай қайталау кездеседі:

Тартып келем барым салып,
Тырмысамын,
Талғандаймын.
Тау толқыннан қарым талып,
Тауым қайтып,
Тал қармаймын [3].

Сонымен қатар дауыссыз дыбыстардың қайталануы – ассонанс да көп ұшырасады. Ассонанс сөздің дыбыстық, әуендік мәнін, эмоционалдық реңкін арттыра түсіп, назар аударар тұстарды дыбыстандырып, ой-екпінін күшейте түседі. Мысалы мына бір үзінді де «ө» дыбысының екі шумақ та қатарынан қайталанғанын байқаймыз:

Өздері өткен көпірлерін
өртеп кеткен ағалар-ай.
өткел таппай өкінгенім,
өзен бойын жағалап-ай...
өте қояр қайық та жоқ,
өткел табар байып та жоқ,
өр кеудемен қойып кеттім,
өлерменге айып та көп [3].

Аз ғана үзіндіде әр сөзді қайталай түсіп, ойната қолдану, аллитерациялап, ассонанстап, дыбыстарды тамылжыта қолдану – бұлардың бәрі стильдік мақсатты негізге алып, орынымен, шебер түрде қолданысқа түссе, өлең тілін бейнелі, әсерлі, әрлі қылып шығарары сөзсіз. Бұндай шеберлік Ұ. Есдәулеттің де поэзиясында ерекше қолданыс тапқан. Ұ. Есдәулеттің өлең ұйқастарында жыраулар поэзиясында көп қолданылатын рельефті ұйқастар, яғни екі компоненттен тұратын өлең ұйқастарындағы соңғы сөзді қайталау мол ұшырасады. Енді

соған нақты мысал келтірейік:

Серілік тірлік
Қиын скенін түсіндім,
Ең ірі құрлық -
Үйім екенін түсіндім.
Қайырылмас қасым -
Тиын екенін түсіндім,
Айырылмас досым -
Миым екенін түсіндім [3].

Жоғарыда жалпы қайталау ұқсастықтары жайлы сөз еттік. Ақынның кей өлеңдерінің мазмұны да жыраулар поэзиясымен сарындас. XVI-XVII ғасырда Қожаберген жырау «Елім-айлап» халықтың зарын сол заманның келбетін былай деп сипаттаса: Атадан ұл, енеден қыз айрылды,

Көздің жасын көл қылып ағызамын,
Елім-ай, Елім-ай.
Мына заман қай заман? Қысқан заман,
Бақыт құсы алаштан ұшқан заман,
Елім-ай, Елім-ай.
Көк аспаннан топырақ, шаң борады,
Күні суық қаңтардан, қыстан жаман,
Елім-ай, Елім-ай [4].

Ұлықбек ақын болса қара топыраққа гүл бітіреді, қара тасқа тіл бітіре отырып оны өзінше жырлайды. Зар заманның запыран күйін көз алдына келтіріп, одан безіндірмейді, қайта оның құпиясын ашады. Тебіренге отырып, намысыңды камшылайды. Елдің, жердің, ең қорқыныштысы рухани құндылықтардың азып-тозып бара жатқандығын ерекше бір сезімталдықпен суреттеп, зарлық пен мұңлықтың қайғылы үні құлаққа жеткендей, жон арқаға кірпі аунағандай, тұла бойды түршіктіріп былай жырлайды:

Бақ дегенім сорға айналды,
Тақ дегенім көрге айналды,
Көкірегіме шер байланды, толайым...
Жер дегенім кебенек пе,
Ел дегенім ебелек пе,
Ер дегенім көбелек пе, ағайын?!
Атамекен – алып тозақ,

Мойыныңды қамыт қажап,
Мойыдық-ау, ғаріп қазақ, аһ ұрып,
Найзағайлы намыс қайда,
Қайта бізбен табыспай ма,
Ата жаумен алыспай ма, ақырып?! [3].

Ақтабан-шұбырынды, Қожаберген жырау болмысын ақын бар-аяғы он екі жолмен ақ бере салған. Қожаберген жырлаған бүтін бір тарихи кезең үш шумақ өлеңнің ішне сыйып кеткен. Ақын Ұлықбек Есдәулеттің жүрегінен жыр болып төгілген бұл өлең жолдарында, ақтабан-шұбырынды заманындағы Қожаберген жыраудың жанын күйдірген ызалы мұң ғана емес, көкірегі шерге толған бүтінгі уақыттың қасіреті жатыр. «Ақынның ұлттық бояуы қанық сөз қолданысында, жорыққа шақырған жырын ширығып күрмеуінде, ішкі серпіні сол ырғақ ұйқасында және әр бөлімін бір қайырып алдында сақара жырауларының ат үстіндегі жаугершілік жылдары шығарған толғауларының сипаты бар» [5]. Немесе келесі бір өлеңін алайық:

Тірлігім терге шіріді,
Теңіздей қолым іріді,
Тұмсықтан тізген тіріні –
Атаңа нәлет дұшпанға
Жер басып жүру лайық па? [4].

Бұл – «Қобда. Исатай басында» атты реквием – қосалқа. Ұлықбек Есдәулетовтің «Күршім. Жаралы Барақ батыр» деген жыры да жоғарыда аталған жырларға сарындас.

Жыраулар өз заманының шындығын үнемі толғауына қосқан деп жоғарыда айтып өттік. Бұқар жырау болса өз заманын келбетін былайша сипаттады:

Ай, заман-ай, заман-ай,
Түсті мынау тұман-ай.
Істің бәрі күмән-ай.
Баспақ, тана жиылып
Фәни болған заман-ай.
Құл-құтандар жиылып,
Құда болған заман-ай [4].

Ақын Ұ.Есдәулетов болса, өз заманында болып шындығын, яғни ядролық жарылыстың зардабы, уланған Жер-

Ана мен халықтың мұң-наласын, жүрек жарасын былай деп жырлайды:

Қайран елім, қайран жерім, қор болған,
Жомарттығы өз басына сор болған,
Жарылыстан көз ашпаған далам-ай!

Заман-ай, заман-ай,

Заман-ай...

Неге біздер у ішеміз суаттан,
Неге біздер ажыраймыз тұяқтан?
Туған жерді тоздырғанша, заман-ай,

Заман-ай, заман-ай,

Неге жерге кірмейміз біз ұяттан? [2].

Ақынның жыраулар қолданысындағы «заман-ай» сөзін қолдану арқылы заман келбетін суреттеуі сол жыраулық сарынның бір көрінісі деп айтуға болады. Сондай-ақ, ақын жырларында жыраулар поэзиясында көп кездесетін риторикалық сұраулар да көп кездеседі. Яғни ойды, сезімді әсерлі ету үшін жауабы өзінен өзі-ақ айқын нәрсені әсерлі леппен, сұрау түрінде айту. Бұл күмәндану, шүбә келтіру мүмкін емес деген айрықша сенімділікті білдіреді. Мысалы Бұқар жыраудың «Заман-ай» жырында:

Байдың малын көтерме,
Тайып кетсе табаның,
Шашыңды берсең жетер ме?
Аздың да ісі бітер ме,
Көптің де ісі жетер ме?
Көп ішінде бір жалғыз,
Сөйлесе, сөзің өтер ме? [4].

Ұ. Есдәулет «Торғыннан торқа жамылып» деген өлеңінде:

Жанданып бүгін жан-денем,
Қара ту мәңгі құлар ма?
Қара ту құлағанменен
Жығылған жыға тұрар ма?
Қайғыдан бүгін қайралсам,
Алтайдың тауын айналсам,
Қолыма қыран қонар ма? [3].

Осы сияқты риторикалық сұраулар ақынның басқа да өлеңдерінде кездеседі. Одан бөлек ақын шығармашылығының

басты тақырыптарының бірі – туған жер, туған ел, ауыл тақырыбы. Қазтуған жырау Еділін, Дулат бабамыз Аягөзін жырласа, Ұлықбек ақын Ертісін жырлайды:

Ұясы тұғыр болмас тас түлекке,
Кеуде де мекен болмас жас жүрекке.
Зарыққан Зайсаныма ұшып кетті,
Сарынын Қара Ертістің естімекке...[3].

Бүкіл түркі әлемі аузын ашып, көзін жұматындай асқақ Алтай, Қара Ертіс жайлы өлеңдері – ақынның өлмес мұрасы. Бұл туралы О. Елубай былай дейді: «Неге екені белгісіз, Ұлықбек Есдәулеттің асау да байсалды жырларын мен Алтайдың сауыры күміс ақ маралына, көзінің тұңғиығына парасат тұнған ақылды, елгезек, аса сезімтал қоңыр төбел бұғыларына ұқсатамын. Мүмкін, туған табиғаты өлең табиғатына айналған шығар» [1].

Ұлықбек ақынның өлеңдерін қарап отырсақ, тақырып таңдамайтындығында бір өзгешелік бар екеніне көз жеткізіміз. Ұ.Есдәулет – поэзия әлемінде өзіндік қолтаңбасы қалыптасқан, жылдан-жылға оқырмандары көбеймесе, азаймайтын ақындарымыздың бірі.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

[1] Жүсіп Берік Мырзаұлы. Сыр бойының жыраулық-жыршылық дәстүрі / филол. ғылым. кандид. ғылыми дәрежесін алу үшін дайындалған диссертацияның авторефераты. – Алматы, 1999. – 30 б.

[2] Мағауин М. Қазақ хандығы дәуіріндегі әдебиет. – Алматы: Ана тілі, 1992. – 175 б.

[3] Есдәулет Ұ. Ынтық зар. – Алматы: Атамұра, 2009. – 368 б.

[4] Екі мыңжылдық дала жыры. – Алматы: Қазақ энциклопедиясы, 2000. – 752 б.

[5] Елубай О. Алтайым, алтын тамырым. – Алматы: Әл-Фараби, 2000. – 210 б.

© Ә. Еқсатова, 2022

*А.К. Нурсадыкова,
Қ. Нұрғалиев атындағы №43
мектеп-лицейінің оқу ісінің меңгерушісі
Қазақстан Республикасы
Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен қаласы*

БІЛІМ БЕРУ МАЗМҰНЫН ЖАҢАРТУ ЖАҒДАЙЫНДА БАСТАУЫШ СЫНЫПТА ОРЫС ТІЛІН ОҚЫТУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Аннотация: мақалада білім беру мазмұнын жаңарту жағдайында бастауыш сыныпта орыс тілін оқыту мәселелері қарастырылған. Бастауыш сыныптың орыс тілі мұғаліміне қойылатын талаптарға да тоқталған.

Тірек сөздер: бастауыш мектеп, орыс тілі, тыңдау, оқу, сөйлеу және жазу.

Бастауыш мектеп – білім алудың алғашқы сатысы, онда оқушылар ғылымның әр саласынан қарапайым түсініктер алып, сыныбы жоғарылаған сайын білімдерін кеңейтіп әрі тереңдетіп отырады. Сондықтан осы жас сатысында оқушылар мектеп қауымдастығының тең құқылы мүшесі ретінде өз күш-жігерін байқап көруіне мүмкіндік тудыратын, қызығушылығын арттыратын сабақтардың ұйымдастырылуы маңызды.

«Қазақстан мектептерінде орыс тілін ерте жастан оқытуға қойылатын негізгі талаптар қандай?», «Бастауыш сынып, соның ішінде 1-сыныптан орыс, ағылшын тілін енгізуде басты назарда нені ұстау қажет», «Аталмыш мәселеде қандай жағдайлар назардан қалып жатыр, жалпы білім алудың алғашқы сатысында отырған бірінші сыныптықтарға орыс тілін оқытудың қандай тиімді әдіс-тәсілдерін қолдану тиімді?» деген сұрақтарға жауап беру өте өзекті.

Бастауыш сынып оқушылары – олар сенгіш, ашық мінезді, тәртіпті және айтқанды екі етпейтін орындаушылар. Дамудың осы кезеңінде қарым-қатынас жасау жалпы қабылданған ережелер мен нормалар негізін меңгеру арқылы жүргізіледі. Алғашқы түсініктердің басым көпшілігі эмоция негізінде қалыптаса бастайды. Эмоция психологиялық барьерсіз,

автоматты түрде қабылдау, қайталау арқылы жүретін физиологиялық процестер арқылы жүзеге асады. Оқушылардың осы санаттағы жас ерекшеліктері орыс тілі пәніне деген үлкен қызығушылық танытатындығын қамтамасыз етеді. Бастауыш сынып оқушылары барлық жаңалықтарды білуге құштар. Олар ешбір қиындықсыз орыс тіліндегі шағын материалдарды есте сақтайды және айта алады. Орыс тілін үйрену баланың ой-өрісін кеңейтуге, тіл арқылы басқа елді-мекенді, оның халқы мен мәдениетін тануға көмектеседі.

Өзге тілді ерте жастан үйретуде осы ерекшеліктерді ескере отырып оқушыға жалпыға бірдей қалыптасқан, дәстүрлі әдістермен әлемдік деңгейдегі озық технологияларды салыстыра, байланыстыра, өмір тәжірибесіне ұштастыра отырып білім беру, білімге дұрыс бағыттап білуге үйрету – әрбір оқытушының міндеті. Бүлдіршіндердің орыс тілін өте тез қабылдайтынын және есте сақтау қабілеттерінің жоғары болатынын ескере отырып, бастауыш сынып оқушыларына тілді меңгертуде әр баланың психологиясына ауыртпалық түсірмейтіндей әртүрлі әдіс-тәсілдерді тиімді қолдана білсең ғана, сапалы білім бере алатынымыз анық.

Жаңа өмір талабы кез келген адамды алаңдатады. Орыс тілі қазіргі заман талабына сай көптеген мектептерде 1-сыныптан бастап жүргізілуде. Бұл оқушы бойында ертеден бастап ұлтаралық, мәдениетаралық бірлестікке дайындықтың қалыптасуына ықпал етеді. Орыс тілін бастауыш мектептен бастап оқытудың артықшылығы әрбір баланың психологиялық ойлауына, орыс тілі сөзіне көңіл аударуына, түсінуіне оң әсер ететіндігі, сонан соң негізгі мектепте білімін берік нығайтып, білім сапасын арттырып, орыс тілінде қарым-қатынасқа түсіп ерте мәдениетаралық коммуникацияға мүмкіндік береді. Орыс тілін үйретудің бастапқы кезеңінде оқу ойындарының тілдік-фонетикалық, лексикалық, грамматикалық, рөлдік және динамикалық түрлерін міндетті түрде пайдаланған жөн. Бүгінгі күнге дейінгі жүргізілген сабақтар қорытындысы бойынша оқушылардың орыс тілі пәніне деген қызығушылығы байқалуда. Сабақтарда оқушылардың білім-біліктілік, танымдық, коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыруда ойын элементтерін қолданамыз. Ойын әдісі арқылы оқыту олардың

пәнге деген қызығушылығын арттырады, өз ойын, пікірін, көзқарасын білдіруге, екінші бір оқушының жауабын тыңдап, оны толықтыруға, жетістіктері мен кемшіліктерін айта білуге жаттықтырады. Жақсы құрастырылған және де үздік әдіспен ұйымдастырылған ойын практикалық, тәрбиелік және дамытушылық жағынан оқыту тәсілі болып табылады.

Біздің ойымызша, жалпы оқушыда нәтижелі білім беруге көшу мынадай жүйелі тапсырмалар негізінде қамтылады:

1) бір сұрақты жан-жақты қамтитын бірнеше жауаптар ұсына алуы;

2) құбылысты әртүрлі позициядан қарастыруды тапсыруы;

3) мұғалім оқушыға ұқсастықтар мен қайшылықтарды өз беттерімен салыстыруға, қорытуға, түйіндеуге жағдай туғызады;

4) нақты сұрақтар қояды, тапсырмаларды бірігіп орындайды.

Бұл – білім алудың алғашқы сатысында да жүре береді. Қазіргі уақытта сізбен біздің мақсатымыз: Білім мазмұнын жаңарту арқылы келешекте кез келген ортаға бейімделе алатын, көптілді меңгерген, Қазақстанның әлемдік білім кеңістігіне кіруіне барынша жауап бере алатын жеке тұлғаны қалыптастыру. Елбасы жолдауында кез келген орта білім беретін мектеп балаларының ең жоғарғы деңгейдегі шет тілін оқып үйренуіне жағдай жасайтындай дәрежеге қол жеткізуіміз керек делінген [2].

Орыс тілін ерте жастан оқытуда жасөспірімдердің физиологиялық, психологиялық қызмет көздерінің мол екені баршамызға мәлім. Олар жас өспірімдердің: – тез қабылдауы; еліктеуге бейімділігі; қиялының әртүрлілігі; ойлау, ауызша сөйлеу іскерлігінің дамуы; танымдық іс-әрекеттерінің дамуы; есте сақтауы; қызығушылық қасиетінің молдғы мен әртүрлілігі; жан-жақты тәрбиелеуге бейімділігі; еліктеуіш қасиетінің басым болуы; іс-әрекетті ойын түріндегі тез қабылдауы.

XXI ғасыр мектебі түбірлі өзгерістерді талап етіп отыр. Оқушы әлемдегі жан-жақты дамыған, шығармашылықпен, өз бетінше оқи алатын тұлға ретінде көрсете алуы тиіс. Осыған орай қазіргі таңдағы оқушы тек бір тілді емес, бірнеше тілдерді меңгеруі тиіс.

Болашақ бастауыш сыныптың орыс тілі мұғалімінің әрбір сабағы басынан аяғына дейін балаға деген мейірімге толы болуы керек. Осы бағытта Ш.А.Амонашвили: «Мектептегі әрбір күн, әрбір сабақ мұғалім тарапынан оқушыға сыйлық болуы керек. Әрбір оқушының мұғалімнен тілдесуі бала бойына қуаныш пен өмірге деген құлшыныс беру керек» [4] деген екен. Сондықтан да әрбір орыс тілі сабақтары қызығушылықты ояту, ой ашардан басталады. Яғни, мұғалім кішкене балаларға жымып, оқушылармен жылы амандасып, хал-жағдайларын сұраумен басталып, өз иелігіндегі 45/35 минуттық құзыреттілігін өзі сезініп, балаларды да өзіне тарта білуі керек. Сабақтың ұқыпты, айқын, дұрыс ұйымдастырылуы, оқушылар алдындағы тақырыптың дұрыс таңдап алынуы білімдік және тәрбиелік мақсаттармен қатар сабақтың нақты тапсырмаларын ұтымды жүргізіп пайдалануына әсер етеді. Бұл талаптар сабақ жоспары мен тақырыптық жоспардың жүйелі жасалынуына байланысты. Әрине, оқу-тәрбие жұмысындағы нәтиженің басты белгілері мұғалімнің жеке басының білімділігі, шеберлігі, өмір танымы, өз пәніне шәкірттерін иландырып қызықтыра білуінде. Балаларды тілге үйретуде сабақ жеңіл, қарапайым және қызықты болуы қажет, ол үшін оқытудың әдістері мен тәсілдерін дұрыс пайдалана білу керек. Бастапқы кезде хормен, жұппен, топпен жұмыс істеп, сонымен бірге ойын, жарыс ұйымдастырып, көрнекі құралдарды пайдалану қажет. 1-сынып оқушыларына аудио-визуалдық материалды тыңдатып, оған еліктеуге үйрету қажет.

Орыс тілі – үлкен тәрбиелік диапазон. Ол оқушылардың жан дүниесін байытады, ой-өрісін кеңейтеді, көркемдік талғамын кеңейтеді, көркемдік талғамын тәрбиелейді, халықаралық достыққа, мәдениетке тәрбиелейді. Санасы жетіліп, елжандылық рухы оянып, сана-сезімі жетіліп, даралық қабілеттері де даму үстіндегі бүлдіршінді елінің патриоты етіп шығару ол ағылшын тілі мұғалімдерінің үлесінде де бар. Орыс тілін жүргізуші мұғалімге қойылатын талаптар: орыс тілін үйренуші оқушының тілді тереңірек танып-білуіне, өз ойын ағылшын тілінде еркін білдіруге қажетті дағдыларды игеруіне оң ықпал ете алу; орыс тілінің практикалық бағытына басымдылық берілетіндіктен, білімді өмірде қолданудың

маңызы жайында оқушы түсінігі дамыту; танымдық қабілеті мен ақпараттық мәдениеті қалыптастыру; проблемаларды ынтымақтастықта шешу қажеттілігін түсіндіру. Бұл пәнді оқытудың барлық кезеңіне қойылатын талап инновациялық технологияларды тиімді қолдану. Кез келген технология білім берудің мақсатынан бастап оның түпкі нәтижесіне дейінгі аралықтағы оқытудың әдістемелік жүйесіне енетін барлық компоненттің біртұтас ортақ мүддеге бірлесе қызмет етуінің тиісінше жолы болып саналады.

Сонымен қатар, электронды оқулықтарды да пайдалану. Сабақта электронды оқулықтарды пайдалану арқылы оқушының шығармашылық қабілетін арттыруға, ізденісін ұлғайтуға, танымдық көзқарасын қалыптастыруға, өзіндік жұмыстарды тез орындап машықтануына негіздейді. Электрондық оқулықта тәжірибелер мен басты кейіпкерлердің өмірі, анықтамалық сөздік, әр тарау бойынша тестік сұрақтар бар. Бұл мәлімет оқушылардың өзіндік ізденісін тудырады және осы бағытта жұмыс істеуге дағдыландырады. Оқушылардың шығармашылық қабілетін арттырып, ынталандыру білу және ол үшін сабақтарды мынадай жолдармен өткізу қажет. 1. Сабақта кең көлемде көрнекі құралдарды пайдалану. 2. Сабақты түрлендіріп өткізу. 3. Сабақта оқушылар өздері жасаған суреттер, схемаларды пайдалануға мүмкіндік беру. 4. Техникалық құралдарды тиімді қолдану. 5. Сабаққа қатысты бейнетаспаларды, фильмдерді көрсету.

Оқыту процесінің негізгі міндеті: көру арқылы, есте сақтау, оқуға үйрету, түсінуге үйрету арқылы, сұрақ қоюға, жауап беруге үйрету арқылы, оқушы білімін дамыту. Ол үшін әрбір сабақты дидактикалық көрнекіліктер мен ойын элементтерін қолдану, яғни оқушы көріп қолмен ұстап, өзі сезініп жүрегіне қабылдау керек. Бастапқы кезеңде орыс тілін оқытудағы бір негізгі аспект ол ойын элементтерін тиімді пайдалану болып табылады. Ойын арқылы бала қоғамдық тәжірибені меңгереді, сондықтан әр сабақ процесінде қандай дидактикалық ойын қолдануға болатынын сабақтың мазмұнында, мақсатына, жас ерекшелігіне сәйкес тандау керек. Ойын арқылы баланың өтіп жатқан тақырыпты қаншалықты деңгейде меңгергендігі байқалады. Ойын үстінде сөйлемейтін,

үлгерімі нашар оқушының өзі өзін жан-жақты көрсеткісі келіп, сыныптастарымен, ұстазымен қарым-қатынсын жақсартады, сөйлеу дағдысын байқатады. Ойын баланың жеке ерекшілік қасиеттерінің дамуына, ішкі жан дүниесінің жаңаруына, пәнге деген қызығушылығын оятады. Ойын – орыс тілін оқытудың басты тірегі. Ойын оқушының байқампаздығын жетілдіреді, тілді білуге деген құмарлығын арттырады. Мысалы, 2-сынып оқушыларымен сабақта қолданылған тапсырмалар үлгісі:

Оқу/Чтение.

Прочитай текст. Выполни задания.

Нурлан заболел. Он долгое время не мог ходить в школу. К нему домой пришли Кайрат Айжан. Ребята объяснили своему другу изученные в школе темы. Кайрат помог решить задачу по математике. Ребята вместе читали сказки, рисовали. Они хорошо провели время. Нурлан очень обрадовался приходу друзей.

Ответь на вопросы.

1. Почему Нурлан не пошёл в школу?

А) играл В) уехал С) заболел D) спал

2. Как друзья помогли Нурлану?

А) объясняли тему В) купили лекарство С) смотрели фильм D) убрали игрушки.

3. Составь и напиши два вопроса по прочитанному тексту.

1) _____

2) _____

Айтылым/Говорение

1. Составь рассказ по картинкам. Используй в речи слова-предметы, слова-признаки, слова-действия.



Критерий оценивания	Дескриптор
	<i>Обучающийся</i>
Составляет устный рассказ на основе сюжетных картинок, используя в речи слова-предметы/ признаки/действия	составляет рассказ по серии картинок, соблюдая структуру: начало, середина, конец
	использует в речи слова-предметы
	использует в речи слова-признаки
	использует в речи слова-действия

Бастауыш сынып оқушыларына орыс тілін үйреткенде басты төрт дағдыны үйретеміз. Олар: тыңдау, оқу, сөйлеу және жазу. Бірінші сыныптан бастап осы төрт дағдыны қалыптастыру сақталған, ал мектепке дейінгі сыныптарда жазу дағдысы болмайды, олар қайталап, жаттап, ойыншықтарды бейнелеп, әртүрлі ойындар меңгереді. Оқытуда жаңа технологияларды қолданып, мысалы әндерді бірге орындауға, тексттерді тыңдатуға т.б. қолданылса, көзбен көріп үйренген есте көп сақталады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

[1] Қазақстан Республикасында тілдерді дамыту мен қолданудың 2011 – 2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы.

[2] Н. Назарбаев. «Қазақстан жолы – 2050: Бір мақсат, бір мүдде, бір болашақ» Жолдауы (17.01.2014).

[3] «Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне білім беру мәселелері бойынша өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» Қазақстан Республикасының Заңы. 2015 ж. 13 қараша, №398 – V//http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=36484185

© А.К. Нурсадықова, 2022

*Е.В. Радюк,
преподаватель,
e-mail: elenaradziuk@mail.ru,
УО «ГрГМУ»,
г. Гродно, Беларусь*

ФОРМИРОВАНИЕ ЛЕКСИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ УЧАЩИХСЯ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ

Аннотация: данная статья посвящена особенностям формирования лексической компетенции учащихся на начальном этапе обучения русскому языку как иностранному.

Ключевые слова: русский язык как иностранный, лексическая компетенция, лексический минимум, формирование лексического навыка.

Основная цель обучения русскому языку как иностранному – формирование коммуникативной компетенции. Для достижения этой цели преподавателю необходимо решить ряд задач, одна из которых – формирование лексической компетенции обучающихся. Без знания лексики невозможно понимание иноязычной речи, а также межличностное и межкультурное общение с носителями языка. Лексический материал является важным компонентом основных видов речевой деятельности: аудирования, говорения, чтения и письма.

На начальном этапе обучения любому иностранному языку наиболее важным является определение лексического минимума, который позволит учащимся понимать иноязычную речь, общаться в учебной и обиходно-бытовой среде, выражать свои мысли, чувства, решать различные коммуникативные задачи в повседневной жизни.

Лексический минимум – это совокупность словарных единиц, которые усваивает учащийся за определенный период; его объем максимален с точки зрения возможностей учащегося и учебного времени и минимален с точки зрения системы языка (не разрушающий ее и позволяющий пользоваться языком как

практическим средством общения) [1].

Выбор лексики должен быть обусловлен набором критериев:

- частотность употребления слова в речи;
- словообразовательная ценность;
- широкая сочетаемость с другими лексическими единицами;
- стилистическая нейтральность;
- тематическая ценность слова;
- страноведческая и культуроведческая ценность [2].

Таким образом, лексика нужна для осуществления продуктивной речевой деятельности (говорения, письменной речи) и рецептивной (аудирования, чтения).

Обучение лексике состоит из следующих этапов: введение новой лексической единицы, её семантизация, формирование гибкости лексического навыка, отработка усвоенной лексики и контроль качества понимания и усвоения.

На этапе предъявления новой лексики преподаватель воспроизводит каждое слово несколько раз устно. Вводимая лексическая единица характеризуется всесторонне. Обучающиеся должны понять особенности произношения презентуемого слова, его фонетическую составляющую. Для усиления эффекта запоминания вводимой лексики, необходима её визуализация. На помощь преподавателю приходит различный наглядный материал (фото, картинки, иллюстрации в книге, предметы, находящиеся в аудитории). Семантику некоторых слов можно объяснить при помощи жестов, голоса и мимики. Новые слова обязательно записываются на доске.

Для реализации принципа наглядности широкие возможности предоставляют информационные технологии. Благодаря использованию на уроке мультимедийной презентации, удаётся задействовать у обучающихся зрительный, слуховой, механический и эмоциональный каналы восприятия. В результате, эффективность процесса запоминания новой информации учащимися повышается во много раз.

При формировании лексического навыка на начальном этапе обучения нужно обращать особое внимание учащихся на особенности артикуляции и ударение, чередование букв,

редуцированные звуки, непроносимые согласные, озвончение, оглушение и т.д.

На начальном этапе обучения необходима строгая минимизация лексики, включающая ограничение многозначности и синонимии. Это значит, что слово вводится в одном-двух главных значениях, например, «свежие продукты», «свежие газеты»; а из синонимического ряда выбирается слово-доминанта, стилистически нейтральное и обладающее самой широкой сочетаемостью, например, из ряда «сильный», «мощный», «могучий» отбирается только прилагательное «сильный» [3].

На элементарном этапе обучения за одно занятие допускается вводить до 25 новых слов, обозначающих конкретные понятия.

Презентация лексической единицы осуществляется не изолированно, а в контексте, так как именно при включении слова в предложение, им приобретаются статус и значение [4].

Новую лексику рекомендуется предъявлять в типовых простых предложениях, таких как «Это класс»; «Тут доска»; «Там окно»; «Это стол и стул» и т.д.

Один из самых распространённых способов объяснения значения нового слова – использование синонимов. Например, «врач – доктор», «класс – аудитория», «друг – товарищ», «дом» – здание». Эффективный метод семантизации вводимой лексики – применение антонимов. Например, «большой» ≠ «маленький», «громко» ≠ «тихо», «холодно» ≠ «тепло», «быстро» ≠ «медленно», «больной» ≠ «здоровый» и т.д. Данные способы презентации новых слов на элементарном уровне используются при вводе прилагательных и наречий.

На элементарном уровне обучения также применяется прием перечисления. Например, «страна – это Беларусь, Россия, Шри-Ланка, Индия»; «месяц – это январь, февраль, март, апрель», «день недели – это понедельник, вторник, среда» и т.д.).

Также возможно употребление такого однозначного контекста, в котором о значении нового слова легко догадаться: «Иван – студент, а Ирина – ... (студентка)»; «Ахмед – сосед, а Анна – ... (соседка)».

В исключительных случаях, когда объяснить значение новых слов представляется трудным, может быть использован язык-посредник.

После предъявления и семантизации новой лексики следует организовать ее усвоение, а конкретнее – сформировать рецептивные и продуктивные лексические навыки. Это важно для того, чтобы слово было узнано автоматически, без размышлений, и использовано в авторской речи в адекватном сочетании с другими лексическими единицами. Задача преподавателя – создать необходимые ситуации, чтобы у учащихся возникла естественная потребность использовать изучаемые слова. в этом помогает работа с подготовительными (предкоммуникативными) и речевыми (коммуникативными) лексическими упражнениями [4].

Список использованных источников и литературы:

[1] Медведева С.А., Голуб Л.Н. Особенности работы по формированию лексических навыков русского языка как иностранного на элементарном этапе обучения [Электронный ресурс] / Медведева, С.А., Голуб Л.Н. – Режим доступа: [osobnosti-raboty-po-formirovaniyu-leksicheskikh-navykov-russkog-o-yazyka-kak-inostrannogo-na-elementarnom-etape-obucheniya.pdf](#). Дата доступа: 11.01.2022.

[2] Адашкевич И.В., Кислик Н.В. Лексическая работа на занятиях по РКИ [Электронный ресурс] / И.В. Адашкевич, Н.В. Кислик – Режим доступа: 2016051911200416 (1).pdf. Дата доступа: 13.01.2022.

[3] Особенности работы с лексикой на уроках РКИ [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://kopilkaurokov.ru/russkiyYazik/prochee/osobnosti_raboty_s_leksikoi_na_urokakh_rki. Дата доступа: 14.01.2022.

[4] Ковалёва А.В. Этапы работы с лексикой при обучении РКИ [Электронный ресурс] / А.В. Ковалёва. – Режим доступа: Этапы работы с лексикой при обучении РКИ ([cyberleninka.ru](#)). Дата доступа: 14.01.2022.

© Е.В. Радюк, 2022

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

*Д.А. Митусов,
студент 4 курса напр. «Юриспруденция»,
науч. рук.: А.В. Татьяна,
к.соц.наук, доцент,
Таганрогский институт управления и экономики,
г. Таганрог, Российская Федерация*

СУЩНОСТЬ СОВРЕМЕННОГО ПРОКУРОРСКОГО НАДЗОРА

Аннотация: в данной статье раскрывается понятие, значение и содержание современного прокурорского надзора. Рассматриваются ключевые аспекты сущности современного прокурорского надзора. Определяются роль прокурорского надзора в системе обеспечения прав и свобод человека и гражданина. Изучаются функции и основные черты, характерные прокурорскому надзору. Прокурорский надзор делится на надзор за исполнением законов и законностью правовых актов; надзор за соблюдением прав и свобод человека и гражданина; надзор исполнением законов органами, осуществляющими оперативно-розыскную деятельность.

Ключевые слова: надзор, прокурорский надзор, прокуратура, законность, закон, государство.

В отличие от остальных видов контрольной деятельности, прокурорский надзор продолжает оставаться самостоятельной отраслью. Он является единственным видом публичной контрольной деятельностью, которая предполагает правовую оценку соблюдения и исполнения законов максимально возможным кругом поднадзорных лиц, которые включают в себя подавляющее большинство публичных органов, учреждений и должностных лиц.

Прокурорский надзор имеет ряд схожих черт с контролем, однако его принципы организации, формы реализации и предназначение не позволяет его рассматривать как специфическую форму контроля. Цель прокурорского надзора

заключается в обеспечении верховенства закона, единства, а также укрепление законности, защиты прав и свобод человека и гражданина и защита охраняемых интересов общества и государства. Таким образом, сама законность является целью прокурорского надзора, то есть обеспечение такого состояния общественной жизни и форма реализации публичной власти.

Прокурорский надзор отличает то, что он осуществляется от имени государства, то есть Российской Федерации. Специфичность прокурорского надзора состоит в том, что он не относится к деятельности какой-то одной ветви власти, но в тоже время имеет схожие черты каждой из этих ветвей. Самостоятельность прокурорского надзора определяется содержанием этой деятельности, которая заключается в проверке точности соблюдения Конституции, исполнении требований закона, а также устранение выявленных правонарушений.

Роль прокурорского надзора заключается в системе обеспечения прав свобод человека и гражданина, интересов общества и государства. Анализ научной учебной литературы говорит о наличии единого мнения, согласно которому прокурорский надзор, а также его разновидности выступает главным правовой категорией, раскрывающей сущность и структуру прокуратуры, как государственного органа и очерчивающие границы ее деятельности.

Прокурорский надзор – это обособленный самостоятельный вид государственной деятельности, функции прокуратуры не могут осуществлять никакие другие государственные, а также коммерческие, общественные органы, организации, предприятия, учреждения, должностные лица или частные граждане. Он реализуется от имени государства и значимость данного положения стоит в том, что прокурор осуществляет свои должностные обязанности лично, выступает представителем и защитником общественных интересов не от лица каких-либо органов муниципального самоуправления, субъектов представительной, исполнительной и судебной власти, а их всех совокупности. Таким образом, в процессе своей деятельности прокурор приводит интересы отдельных субъектов, юридических, должностных и физических лиц в

соответствии с интересами государства.

Прокурорский надзор неразрывно взаимосвязан с понятием законности, так как последняя обеспечивается благодаря осуществлению органам прокуратуры надзора за соблюдением положений действующего законодательства в различных сферах жизни государства и общества. Он играет важную роль в профилактике нарушений закона, именно с помощью него достигается надлежащее исполнение законов, а также выявление правонарушений на ранних стадиях их формирования. Помимо этого, прокурорский надзор имеет немаловажное значение в защите прав граждан в различных сферах общественной жизни.

Одним из основных способов реализации прокурорского надзора является наблюдение, которое включает в себя выявление, то есть обнаружение, а также реагирования на выявленные правонарушения. Реагирования осуществляется путем восстановления нарушения законности, которое предполагают ликвидацию негативных последствий, а также возвращение нарушенных общественных отношений в прежнее состояние. Восстановление осуществляется в простой и усложненной формам, простая форма происходит путем применения надзорными органами средств, которые предполагают позитивное и негативное обвязывание поднадзорных лиц устранить нарушения и вернуть нарушенные отношениях в прежнее состояние. В усложненной же форме происходит возбуждение административных, судебных и прочих производств в силу того, что перед прокурором возникают препятствия восстановительном деятельности.

Под объектом прокурорского надзора чаще всего понимают деятельность поднадзорных органов и лиц, а также законность поднадзорной деятельности, правовое поведение поднадзорных субъектов и сами надзорные органы и лица, предмет же отождествлён с объектом деятельности органов и лиц и заключается в исполнении, соблюдении законов или ограничивают содержание этого понятия актами и действиями органов и лиц, которых входят в предмет надзора.

Правовой характер прокурорского надзора заключается, прежде всего, в юридической оценке деятельности

поднадзорных лиц, ее можно получить только юридически значимая поднадзорная деятельность, которая основана на конкретные правоотношениях. Современные прокуратура осуществляет несколько видов деятельности, которые связаны с обеспечения правового положения – это прокурорский надзор за соблюдением прав и свобод человека и гражданина, а также правозащитная прокурорская деятельность. Указанные направления различаются по содержанию, а также формам реализации и критериям. Разграничениями выступают, основная направленность права обеспечительной прокурорской деятельности, и реализуемые функции прокуратуры.

Таким образом, прокурорский надзор -самостоятельный вид государственной деятельности, который реализуется с помощью централизованной системы органов прокуратуры, выполняющих свои функции от имени Российской Федерации путем надзора за соблюдением Конституции РФ, а также исполнением иных законов, принятие мер по предотвращению, устранению и пресечению нарушений закона.

Список использованных источников и литературы:

[1] Федеральный закон "О прокуратуре Российской Федерации" от 17.01.1992 N 2202-1 (последняя редакция) [Электронный ресурс] URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_262/ (дата обращения: 04.02.2022)

[2] Винокуров Ю.Е. Прокурорский надзор: учебник для академического бакалавриата / Ю.Е. Винокуров, А.Ю. Винокуров. – М.: Юрайт, 2016. – 300 с.

© Д.А. Митусов 2022

*К.А. Муратова,
студент 3 курса напр. «Юриспруденция»
e-mail: karina_karina_m_muratova@mail.ru,
науч. рук.: Л.В. Шипика,
старший преподаватель,
ТИУиЭ,
г. Таганрог, Российская Федерация*

НАЛОГОВЫЕ СИСТЕМЫ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН

Аннотация: налоговая политика является важнейшей составной частью экономической политики страны. Одновременно это и тот рычаг, с помощью которого правительство оказывает огромное воздействие на процесс производства и распределения. Актуальность выбранной темы определяется тем, что вопросы налогообложения приобрели значение, как в России, так и за рубежом.

Ключевые слова: налоговая система, законодательство, страна.

Налоговая система, в ее обобщенном понимании, представляет собой совокупность налогов, установленных законом; принципов, форм и методов их установления, изменения и отмены; системы мер, обеспечивающих выполнение налогового законодательства. Главными органично связанными элементами налоговой системы являются система налогов и налоговый механизм [1]. Одним из принципиально важных направлений совершенствования любой системы вообще и системы налогообложения в частности является ее содержательный анализ, который направлен на выявление сильных и слабых сторон системы во всех аспектах ее изучения: функциональном, элементном и организационном [2]. При проведении такого анализа целесообразно использовать метод сравнения данной системы с ее аналогом для сопоставления отдельных системных характеристик и определения их соответствия целям и задачам анализируемого объекта.

В современном мире налоговая система любой страны выступает важнейшим звеном не только финансовой системы

государства, неотъемлемой частью которой она является, но и общей системы экономического регулирования [3]. Налоговые системы используются как действенный инструмент реализации финансово-экономической политики государства. Налоговая система Германии является довольно сложной для восприятия иностранными пользователями. Это связано с большим количеством инструкций, каждая из которых действует на территории страны. Экономические эксперты связывают эту особенность немецкой системы с подходом властей Германии к вопросам налогообложения внутри страны. Они считают высокую налоговую нагрузку главным «гарантом» доходов государства. Налоговая система Германии – это «атлант» всей ее экономической системы, поэтому контролю над взиманием налогов уделяется пристальное внимание со стороны немецкого правительства. Налоговая система Канады, как и системы России и США, имеет трехуровневую структуру: федеральный, провинциальный (территориальные образования) и уровень муниципалитетов. Как и в США, большая часть налоговых поступлений зачисляется в федеральный бюджет страны – около 60-65% [4]. В большей степени преобладают прямые налоги. А вот с косвенными налогами в Канаде сложилась весьма интересная ситуация. Помимо установленного на федеральном уровне НДС, многие провинции дополнительно взимают налог с продаж. Кроме того, среди развитых государств Канада занимает лидирующие позиции по высоким ставкам акцизов. Такая ситуация с подакцизными товарами неслучайная. Территория Канады в буквальном смысле «наводнена» табачной продукцией, которая является контрабандой.

По данным стран можно провести сравнительный анализ современных систем налогообложения промышленно развитых стран с налоговой системой России [5]. Экономическая (регулирующая) функция налоговой системы России в целом реализуется весьма слабо, механизм налогового регулирования экономики на практике почти не используется, хотя определенные возможности для этого имеются. Инвестиционный потенциал налоговой системы России включает такие элементы, как ускоренная амортизация, льготы по налогу на прибыль, идущую на развитие хозяйствующего

субъекта, и возможность получения инвестиционного налогового кредита. Однако использование этих рычагов стимулирования инвестиций на практике затруднено, во-первых, излишне сложной административной процедурой их задействования и, во-вторых, общей тенденцией завышения издержек для уклонения от уплаты налогов. Региональный потенциал системы налогообложения России следует оценивать с двух точек зрения: во-первых, требования НК РФ оставляют весьма ограниченные возможности для проведения хотя бы в узких пределах самостоятельной региональной налоговой политике, а во-вторых, отдельные автономные территории получают значительные налоговые льготы, которые оформляются вне рамок налогового законодательства. Последнее обстоятельство означает, что наличие возможностей регионального стимулирования является не сильной, а слабой стороной налоговой системы [6]. Отраслевой потенциал как элемент российской системы налогообложения представлен фактически только практикой ее функционирования, которая свидетельствует о том, что предоставление отраслевых налоговых льгот имеет бессистемный характер и часто лишено экономического смысла. Конкурентный потенциал данной системы следует признать весьма низким (отсутствует даже такой его механизм, как прогрессивное налогообложение доходов предприятий), о чем свидетельствует, например, чрезмерно высокий общий уровень монополизации в экономике [7]. Опыт западных государств вполне применим в современных условиях России, если его не слепо копировать, а перенимать лучшее, применяя к конкретным особенностям экономики РФ. В настоящий момент из-за коронавируса денежные средства в мире получили 1,3 млрд человек. В нашей стране граждане действия правительства одобряют, но считают, что этого недостаточно.

Сравнивая зарубежные системы развитых стран, мы приходим к выводу, что при всем различии и разнообразии, у них есть много общего, то, что позволяет им не только успешно выполнять свои задачи внутри страны и налаживать взаимоотношения с налогоплательщиком, но и эффективно взаимодействовать на внешнеэкономическом и

внешнеполитическом уровне.

Список использованных источников и литературы:

[1] Специальные налоговые режимы / Л.В. Попова и др. – М.: Дело и сервис, 2021.

[2] Щекин Д.М. Налоговое право государств – участников СНГ (общая часть) / Д.М. Щекин. – М.: Статут, 2021.

[3] Яскевич Н.Н. Налоги для граждан. Расчет и уплата / Н.Н. Яскевич. – М.: Эксмо, 2020.

[4] Актуальные проблемы финансового и налогового права. Учебное пособие / отв. ред. Карасева М.В. – М.: Проспект, 2020.

[5] Ерофеева В.А. Бухгалтерская (финансовая) и налоговая отчетность коммерческой организации / В.А. Ерофеева, Г.В. Клушанцева. – М.: Высшее образование, 2021

[6] Имыкшенова, Е.А. Налоги и сборы: некоторые вопросы классификации / Е.А. Имыкшенова [Текст] // Налоговед. 2019.

[7] Налоговая политика. Теория и практика. – М.: Юнити-Дана, 2020.

© К.А. Муратова, 2022

В.О. Шокина,
студент 3 курса напр. «Юриспруденция»
e-mail: shokina.30@gmail.com,
науч. рук.: И.В. Дементьева,
старший преподаватель,
ТИУиЭ,
г. Таганрог, Российская Федерация

НОВЕЛЛЫ МАТЕРИНСКОГО КАПИТАЛА В 2021 ГОДУ

Аннотация: в статье рассматривается поддержка государства для семей, имеющих детей, которая необходима для поддержания семей и повышения рождаемости в стране.

Ключевые слова: государственная поддержка, семья, дети.

Материнский (семейный) капитал – это мера государственной поддержки семей, в которых с 2007 года родился или был усыновлен второй ребенок (а также третий, четвертый и любой следующий ребенок, если до этого право на материнский капитал не возникало или не оформлялось).

Одной из самых острых социальных проблем современной России является демографическая проблема, для решения которой была предложена программа стимулирования рождаемости, включающая в себя комплекс мер административной, финансовой, социальной поддержки молодой семьи. Одной из мер материальной поддержки женщины, принявшей решение родить второго ребенка, стало предоставление в ее распоряжение первичного, базового материнского капитала, что должно поддержать в первую очередь женщину-мать, повысить ее социальный статус. Согласно пункту 3 статьи 2 Федерального закона от 29.12.2006 «О дополнительных мерах государственной поддержки семей, имеющих детей», государственный сертификат на материнский (семейный) капитал – это именной документ, подтверждающий право на дополнительные меры государственной поддержки.

Право на материнский (семейный) капитал возникает при рождении (усыновлении) ребенка (детей), имеющего

гражданство Российской Федерации у следующих граждан Российской Федерации начиная с 01.01.2007: женщин, родивших (усыновивших) второго ребенка; женщин, родивших (усыновивших) третьего ребенка или последующих детей, если ранее они не воспользовались этим правом; мужчин, являющихся единственным усыновителем второго, третьего ребенка или последующих детей, ранее не воспользовавшихся правом на дополнительные меры государственной поддержки, если решение суда об усыновлении вступило в законную силу.

Независимо от наличия гражданства Российской Федерации или статуса лица без гражданства право на материнский (семейный) капитал возникает у отца (усыновителя) ребенка в случаях смерти матери, объявления ее умершей, лишения родительских прав в отношении ребенка, с рождением которого возникло право на материнский (семейный) капитал, совершения в отношении своего ребенка (детей) умышленного преступления, относящегося к преступлениям против личности, а также в случае отмены усыновления.

При определении права на материнский (семейный) капитал не учитываются дети, в отношении которых указанные лица были лишены родительских прав или в отношении которых было отменено усыновление, а также усыновленные дети, которые на момент усыновления являлись пасынками или падчерицами данных лиц. Документом, подтверждающим право на дополнительные меры государственной поддержки, является Государственный сертификат на материнский (семейный) капитал.

Согласно пункту 2 статьи 6 Федерального закона от 29.12.2006 «О дополнительных мерах государственной поддержки семей, имеющих детей» материнский (семейный) капитал устанавливается в следующих размерах: 466 617 рублей при условии, что право на дополнительные меры государственной поддержки возникло до 31.12.2019 года включительно; 466 617 рублей в случае рождения (усыновления) первого ребенка начиная с 01.01.2020 года. В случае рождения (усыновления) второго ребенка начиная с 01.01.2020 года при условии, что первый ребенок был рожден

(усыновлен), размер материнского (семейного) капитала увеличивается на 150 000 рублей и составляет в общей сумме 616 617 рублей; 616 617 рублей в случае рождения (усыновления) второго ребенка начиная с 01.01.2020 года при условии, что первый ребенок был рожден (усыновлен) до этого времени; 616 617 рублей в случае рождения (усыновления) третьего ребенка или последующих детей начиная с 01.01.2020 года при условии, что ранее право на дополнительные меры государственной поддержки не возникло.

Заявление на распоряжение средствами материнского капитала подается после его оформления, но потратить средства можно только на определенные цели. Воспользоваться можно сразу всей суммой либо только ее частью. Выплата положена при рождении второго ребенка семьям, у которых средний доход за 12 месяцев не превышает двух региональных прожиточных минимумов на человека.

Средствами материнского капитала можно компенсировать затраты на покупку товаров и услуг для социальной адаптации и интеграции в общество детей - инвалидов по утвержденному перечню.

Также, средства материнского капитала могут быть включены в состав пенсионных накоплений и переданы в доверительное управление управляющей компании или в негосударственный пенсионный фонд.

Направить материнский капитал можно на образование любого из детей, когда ребенку, рождение которого дает право на государственный сертификат, исполнится 3 года. Исключение составляет дошкольное образование – по этому направлению материнским капиталом можно распорядиться сразу после рождения (усыновления) ребенка, который дает право на сертификат.

Равным образом направить материнский капитал можно на улучшение жилищных условий, когда ребенку, в связи с рождением (усыновлением) которого возникло право на получение сертификата, исполнится три года. Исключение – уплата первоначального взноса или погашение долга по жилищному кредиту или займу, в этом случае воспользоваться материнским капиталом можно сразу. При необходимости

можно использовать средства сразу по нескольким направлениям в рамках суммы, указанной в сертификате. Средства материнского (семейного) капитала не передаются наличными денежными средствами.

Список использованных источников и литературы:

[1] Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок от 30.12.2008) // *Собрание законодательства РФ*, 01.07.2020, N 31, ст. 4398.

[2] Федеральный закон "О дополнительных мерах государственной поддержки семей, имеющих детей" от 29.12.2006 №256-ФЗ (ред. от 30.12.2021) // (Справочно-правовая система «Консультант Плюс»)

[3] *Право социального обеспечения России: учеб./ М.О. Буянова, П.В. К.Н. Гусов [и др.]; отв. ред. К.Н. Гусов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Проспект, 2008.*

[4] Ахмедшина А.Н. *Право на материнский (семейный) капитал в системе мер социального обеспечения [Текст] // «Журнал российского права», 2009, №1;*

[5] *Распоряжение средствами материнского (семейного) капитала// Журнал «Пенсия», 2009, №6.*

[6] *Материнский капитал на жилище//«ЭЖ-Юрист», 2008, №1.*

© В.О. Шокина, 2022

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Ю.Д. Буянкина,
студент 2 курса
спец. «Дошкольное образование»,
e-mail: zhenya.vergasova@mail.ru,
науч. рук.: **Е.В. Долинова,**
преподаватель,
МГПУ имени М.Е. Евсевьева,
г. Саранск, Российская Федерация

РОЛЬ ЗАНЯТИЙ ПО СОЦИАЛЬНОМУ МИРУ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОСНОВ БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ В СОЦИУМЕ У ДЕТЕЙ ПРЕДШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация: в статье приведены примеры и обоснована организация занятий по социальному миру, способствующих эффективному формированию основ безопасного поведения в социуме у детей дошкольного возраста.

Ключевые слова: занятия по социальному миру, безопасное поведение в социуме, дошкольный возраст.

На занятиях по социальному миру у детей 6-7 лет сформируются основы безопасного поведения в социуме, если соблюдать следующие условия:

1. Разработать и реализовать комплекс непосредственной образовательной деятельности (НОД), посвященный таким сферам жизни, с которыми соприкасается ребенок и может столкнуться с опасностями. В итоге по каждой теме НОД должен быть свод правил поведения, которые дети должны не просто запомнить, а осознать необходимость их соблюдения.

2. Обогащать развивающую предметно-пространственную среду в группе ДОО с целью лучшего усвоения детьми материалов по формированию безопасного поведения.

3. Способствовать взаимодействию педагогов ДОО и семьи, направленному на формирование безопасного поведения детей 6-7 лет в социуме.

Формирование основ безопасного поведения в социуме у детей дошкольного возраста – это целостный педагогический процесс, который разворачивается на занятиях по социальному миру, в играх детей, на прогулках, а также затрагивая отдельные режимные моменты. Иногда тема не укладывается в одно занятие, поэтому педагог может провести по отдельным темам несколько занятий или продолжить эту работу в различных видах деятельности детей.

Надо также иметь в виду, что имеет смысл объединять некоторые темы (например, «Опасные ситуации при контактах с незнакомыми людьми» и «Насильственное поведение по отношению к ребенку со стороны незнакомого взрослого»). Если это поможет объяснить детям, какими могут быть последствия правильного или неправильного поведения с незнакомцами на улице.

Занятия по социальному миру способствуют тому, чтобы ребенок понимал, что именно может быть опасным в общении с другими людьми. Многие похитители и насильники кажутся дружелюбными и неопасными. Они профессионалы в том, чтобы понравится детям, и усыпить их бдительность, проявляют изощренную изобретательность. С помощью разнообразных предлогов стараются заманить малыша в безлюдное место. Вот некоторые из них: «Помоги, пожалуйста, поймать кошку, она убежала в подвал...», «Пойдем, покажу тебе на чердаке котят», «Хочешь, я тебя прокачу» и так далее. Маленький ребенок, не задумываясь о последствиях, принимает предложение или соглашается помочь [1, с. 77].

При прохождении темы «Опасные ситуации контактов с незнакомыми людьми» необходимо специально рассмотреть типичные ситуации опасных контактов с незнакомыми людьми.

Вот несколько примеров.

– Взрослый уговаривает ребенка пойти с ним куда-либо, обещая подарить игрушку, конфету или показать что-то интересное, представляясь знакомым родителей или сообщая, что он действует по их просьбе.

– Взрослый открывает дверцу машины и приглашает ребенка покататься.

– Взрослый угощает ребенка конфетой, мороженым или

дарит игрушку.

Для закрепления безопасного поведения дошкольника с незнакомыми людьми можно предложить детям специально подготовленные игры-драматизации, используя образы сказочных персонажей или сказки о животных с благополучным окончанием. При изучении темы «Насильственное поведение со стороны незнакомца взрослого» следует рассмотреть и обсудить возможные ситуации насильственного поведения взрослого (хватает за руку, берет на руки, затаскивает в машину, подталкивает в подъезд или какое-либо строение) и объяснить детям, как следует вести себя в подобных ситуациях. Защитное поведение целесообразно отрабатывать в ходе специальных тренингов. Дети должны знать, что при возникновении опасности им надо громко кричать, призывая на помощь и привлекая внимание окружающих: «На помощь, помогите, чужой человек!». Дети должны себя вести так, чтобы окружающие поняли, что совершается насилие, и не спутали его с обычными детскими капризами.

При обсуждении темы «Ребенок и другие дети» дошкольникам нужно объяснить, что они должны уметь сказать «нет» другим детям, прежде всего подросткам, которые хотят втянуть их в опасную ситуацию, например, пойти посмотреть, что происходит на стройке; разжечь костер; забраться на чердак дома и вылезти на крышу; спуститься в подвал; поиграть в лифте; «поэкспериментировать» с лекарствами и пахучими веществами; залезть на дерево; забраться в чужой сад или огород; пойти в лес или на железнодорожную станцию [2, с. 35].

Необходимо разъяснить детям, что опасности могут подстерегать их не только на улице, но и дома, поэтому нельзя входить в подъезд одному, без родителей или знакомых взрослых, нельзя открывать дверь чужому, даже если у незнакомца ласковый голос или он представляется знакомым родителей, знает, как их зовут, и действует якобы от их имени. Целесообразно разыграть разные ситуации: ребенок дома один; ребенок дома с друзьями, братьями, сестрами; ребенок дома со взрослыми.

В игровой тренинг необходимо включить разного рода «уговоры», привлекательные обещания. Разыгрываемые детьми

6-7 лет ситуации могут подкрепляться соответствующими сказочными сюжетами, например «Волк и семеро козлят».

Таким образом, вся педагогическая работа должна быть реализована по всем разделам. Если какой-либо раздел выпадает из рассмотрения, то дети оказываются не защищенными от представленных в нем определенных источников опасности.

Работу по формированию безопасного поведения в социуме у ребенка 6-7 лет необходимо проводить не только на занятиях по социальному миру, но и во всех видах детской деятельности, часто исподволь, естественно и органично интегрировать в целостный педагогический процесс. Должен также соблюдаться принцип преемственности взаимодействия с ребенком в условиях ДОО и в семье.

Педагог и родители в вопросах безопасности ребенка должны придерживаться единой концепции, действовать сообща, дополняя друг друга. Одной из эффективных форм работы с семьей являются родительские собрания с приглашением сотрудников МЧС. Такие встречи носят познавательный характер и служат хорошей воспитательной основой формирования безопасного поведения в социуме у детей 6-7 лет.

Таким образом, можно сделать вывод, что занятия по социальному миру имеют большое воспитательное значение при формировании основ безопасного поведения в социуме у детей дошкольного возраста.

Список использованных источников и литературы:

[1] Авдеева Н.Н. Безопасность: учебное пособие по основам безопасности жизнедеятельности детей старшего дошкольного возраста / Н.Н. Авдеева, О.Л. Князева, Р.Б. Стеркина. – Санкт-Петербург: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2009. – 144 с. – URL: [partialnaya_programma_osnovyi_bezопасnosti_dete_u_doshkolnogo_vozраста.pdf](#) – Foxit Reader. – ISBN 5-89814-121-9. – Текст: электронный.

[2] Храмцова, Т.Г. Воспитание безопасного поведения дошкольников на улице: учебное пособие / Т.Г. Храмцова. – Москва: Центр педагогического образования, 2007. – 80 с.

© Ю.Д. Буянкина, 2022

И.В. Каспаров,
к.т.н., проф.,
e-mail: kiwik2008@mail.ru,

Е.В. Архаров,
к.ф.-м.н.
Самарский государственный университет
путей сообщения (филиал СамГУПС
в г. Нижнем Новгороде),
г. Нижний Новгород, Российская Федерация

ОБУЧЕНИЕ ИНФОРМАТИКЕ В ВУЗЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА

Аннотация: данная статья посвящена анализу аспектов практической реализации деятельностного подхода к обучению, обоснованию необходимости разработки педагогических принципов, определяющих содержание, организацию и методику обучения в новых условиях.

Ключевые слова: образование, деятельностный подход, информатика, профессиональное образование, дидактические принципы.

Темпы усложнения технологических процессов в современном информационном обществе, необходимость обработки значительных объемов информации для принятия решений во всех сферах деятельности обозначили проблему быстрого устаревания знаний, требующую новых подходов по ее решению, по оптимизации информационно-образовательной среды [1, 260]. Представляется целесообразным использование деятельностного подхода в профессиональном образовании, который используется в обучении информатике на различных ступенях образования. При практической реализации деятельностного подхода к обучению необходимо учитывать следующие аспекты:

-- содержательный – определяет включение в обязательный образовательный минимум содержания образования определенных способов деятельности, технологий и ключевых компетенций, которыми необходимо овладеть

обучаемому. Отбор содержания на основе основных положений деятельностного подхода и требований государственного образовательного стандарта позволяет выделить не только специальные, но и общеучебные навыки и способы деятельности, поскольку информатика постепенно переходит из разряда естественнонаучной дисциплины в одну из фундаментальных областей человеческих знаний как науку и сферу практической деятельности, связанную с различными аспектами получения, хранения, обработки, передачи и использования информации;

-- технологический – включает в себя освоение определенных информационных и коммуникационных технологий для дальнейшего использования в ходе решения профессиональных задач [2, 21]. Данный аспект предполагает постановку учебной задачи, сформулированной в виде системы действий, определяющую направление деятельности (что сделать), порядок выполнения работы или технологию решения задачи (как сделать), промежуточные и итоговые ожидаемые результаты (что должно получиться), чтобы студенты могли осознанно, используя рефлексию, стремиться к достижению поставленных целей [3, 156]. Информационные технологии предполагают четкое знание и понимание сути различных по природе информационных объектов (файл, рисунок, шрифт и др.), умения определить их параметры и свойства, использовать имеющиеся знания и освоенные технологии для решения конкретной практической задачи, дальнейшего обучения или освоения новых программных продуктов;

-- субъектный – определяет личностные качества и способности, формируемые с помощью различных видов деятельности. Деятельностный подход при отработке практических занятий и лабораторных работ требует от обучаемых использования различных видов деятельности: анализа, синтеза, структурирования, формализации, сравнения и отбора информации, сопоставления, работы с определениями, анализа признаков классификации. В процессе обучения следует развивать не только определенные навыки, умения и способы деятельности, но и конкретные личностные качества и способности, что позволяет сформировать личность, готовую к

принятию решений и выполнению различных задач в условиях информационного общества.

Выделим ряд способностей и умений, которые необходимо формировать в процессе обучения информатике в профессиональном образовании:

- способность к использованию средств ИКТ при решении профессиональных задач, основанных на осознанном владении средствами информационных технологий и техническими навыками взаимодействия со средствами автоматизации;

- умения формализовать и структурировать информацию с использованием средств ИКТ для организации поиска, отбора, анализа, систематизации, хранения информации, критично относиться к информации, получаемой из различных источников, выбирать критерии ее оценки для решения профессиональных задач;

- способность к саморазвитию, приобретению недостающих знаний, освоению технологий, позволяющих успешно решать поставленные задачи.

Таким образом, учет различных аспектов деятельностного подхода при обучении информатике позволяет обеспечить соответствие содержания обучения требованиям государственного стандарта, построить учебный процесс на основе деятельностной технологии, предполагает формирование определенных способностей и личностных качеств, необходимых не только для профессиональной деятельности, но и для продолжения образования и дальнейшего саморазвития личности.

Наряду с общедидактическими принципами, соблюдение которых необходимо при использовании любых организационных форм, методов и средств обучения, применение деятельностного подхода, внедрение информационных и коммуникационных технологий в образование инициирует разработку педагогических принципов, определяющих содержание, организацию и методику обучения в новых условиях. В отличие от традиционных дидактических принципов, за долгое время проверенных на практике, частнодидактические принципы обучения с использованием

средств ИКТ находятся в стадии разработки, что объясняется относительно небольшим опытом активного внедрения информационных технологий в образовательный процесс.

С позиций теории деятельности выделим следующие частнодидактические принципы: принцип полифункциональности; принцип проектирования; принцип технологичности; принцип мобильности; принцип профессиональной направленности – один из основных в профессиональном обучении. Принцип заключается в том, чтобы освоение основных практических приемов, способов деятельности, технологий должно быть реализовано в процессе решения практико-ориентированных задач из конкретной профессиональной области.

Анализ содержания рассмотренных выше дидактических принципов и аспектов с позиций деятельностного подхода в условиях использования средств ИКТ для обучения показал их тесную взаимосвязь и взаимозависимость, причем новые возможности, предоставляемые средствами ИКТ, обеспечивают более полную реализацию этих принципов в учебном процессе.

Список использованных источников и литературы:

[1] Каспаров И.В. Информационно-образовательная среда как фактор повышения качества образования // Актуальные проблемы социально-экономической и экологической безопасности: материалы 7 междунар. науч. – практ. конф. – Казань: КФ МИИТ, 2016. – С. 259-261.

[2] Каспаров И.В. Развитие информационно-коммуникационной предметной среды // 3 Международная заочная научно-практическая конференция «Перспективы развития науки и образования», Центр перспективных научных публикаций, Москва, 2016. – С.21-22.

[3] Чернилевский Д.В., Филатов О.К. Технология обучения в высшей школе. – М.: «Экспедитор», 2003. – 288 с.

© И.В. Каспаров, Е.В. Архаров, 2022

И.В. Каспаров,
к.т.н., проф.,
А.А. Попель,
к.псих.н., доц.,
e-mail: kiwik2008@mail.ru,
Самарский государственный университет
путей сообщения (филиал СамГУПС
в г. Нижнем Новгороде),
г. Нижний Новгород, Российская Федерация

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОНЛАЙН-ФОРМ ПРЕПОДАВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ

Аннотация: в статье рассматриваются сильные и слабые стороны данного метода преподавания языка, проводится сравнительный анализ традиционных и онлайн-форм преподавания. Авторы дают определение социальной креативности, показывает ее значение в постиндустриальном обществе, а также анализирует влияние онлайн-обучения на ее развитие.

Ключевые слова: Онлайн-обучение, форматы обучения, креативный климат, социальная креативность.

К достоинствам онлайн-обучения традиционно относят следующие: возможность индивидуального обучения, в том числе лиц с ограниченными возможностями здоровья, проживающими в удаленных районах и пр.; возможность обучения в лучших вузах страны без необходимости нахождения в них; возможность организовать процесс обучения в наиболее удобном временном режиме, интерактивность, обеспечение всех компонентов образовательного процесса, возможность более полноценного обучения вне аудитории [1].

В качестве доводов сторонники подобного формата традиционно приводят острую необходимость приведения качества вузовского образования в соответствии с требованиями современного рынка труда, которые предъявляются к молодым специалистам; желание «осовременить» существующий профессорско-преподавательский состав вузов, большую часть

которого составляют люди предпенсионного или пенсионного возраста; необходимость не отставать от студентов в части использования передовых технических устройств, чувствовать себя на одной волне с ними и т.д.

В многочисленных публикациях как в российской, так и иностранной печати, авторы наяву грезят увидеть дивный новый мир образования – мир, наполненный передовыми техническими устройствами, которые были бы способны стирать границы и расстояния; искусственным интеллектом, который бы помогал и заменял (частично или полностью) преподавателя; новыми, ранее не виданными, форматами обучения, сочетающими в себе мир реального и виртуального [2].

Исходя из отзывов студентов, полученных во время летней сессии 2021 г., наиболее распространенным недостатком (безотносительно качества самого преподавания) является отсутствие индивидуальных технических средств (смартфон, планшет, компьютер) в семьях с двумя и более детьми, отсутствие комфортного места для обучения и/или слабое интернет-покрытие в сельских районах, что либо существенно затрудняло применение подобного формата обучения, либо делало его невозможным.

Также многие студенты, вынужденные проводить большую часть дня перед экраном компьютера, жаловались на повышенную утомляемость, головную боль, снижение аппетита, резкое ухудшение зрения и ряд других проблем со здоровьем. Учитывая не слишком хорошее состояние здоровья современных студентов, можно сделать вывод о том, что увлечение подобной формой проведения занятий особенно в течение длительного времени либо является нежелательным, а в некоторых случаях – противопоказанным по медицинским основаниям.

Теперь остановимся на самом главном, наболевшем и наиболее обсуждаемом в средствах массовой информации недостатке онлайн-обучения – его качестве.

Исходя из нашего многолетнего опыта преподавания иностранного языка, мы считаем, что подобный формат обучения идеально подходит слушателям с высокой степенью

самотивации, развитыми навыками планирования и управления собственными временными ресурсами и, что самое главное, четким пониманием целей обучения и следования им.

Если же рассматривать онлайн-обучение с позиции преподавателя, то, несмотря на ряд очевидных сильных сторон, о которых мы писали выше, он, к сожалению, содержит довольно серьезные недостатки [3, 4, 5].

Прежде всего, это невозможность в полной мере контролировать то, чем занимается студент по ту сторону экрана – насколько полно он погружен в процесс обучения или попросту ловко имитирует его, совмещая «изучение» языка с просмотром видео, общением в соцсетях и пр.

Как преподаватель, так и студенты лишены возможности в полной мере считывать визуальную информацию друг о друге, что может приводить к неправильной интерпретации эмоциональной обратной связи и, как следствие, создание неблагоприятного психологического климата в микрогруппе. Кроме этого, качество связи и возможные искажения тембра и мелодики речи учащихся не позволяет преподавателю правильно оценить их психолого-эмоциональное состояние.

Комплексный подход к пониманию социальной креативности как системы мотивационных, интеллектуальных, эмоциональных, волевых, ценностных и нравственных характеристик личности предполагает, что развитие социальной креативности – это процесс, направленный на все стороны личности, на целостную личность [6, 7].

Таким образом, несмотря на определенные преимущества, онлайн-формат проведения занятий по иностранному языку еще пока слабо отвечает потребностям студентов и преимущественно предназначен для людей более старшего возраста с сильным тайм-менеджментом и четким пониманием целей и задача изучения иностранного языка.

Список использованных источников и литературы:

[1] Амирова Е.А. Об использовании вебинара в дистанционном обучении иностранному языку // Филологические науки. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота, 2014. №8 (38). Ч. 2. С. 15-17.

[2] Минобрнауки рекомендовало вузам организовать дистанционное обучение. URL: <http://rg.ru/2020/03/15/minobrnauki-rekomendovalo-vuzam-organizovat-distancionnoe-obuchenie.html> (дата обращения: 5.02.2021).

[3] Каспаров И.В., Пшениснов Н.В. Проблема противоречий при внедрении информационных технологий в образовательный процесс. В сборнике: Перспективы развития науки и образования. Сборник научных трудов по материалам V международной научно-практической конференции. Под общей редакцией А.В. Туголукова, 2016. С. 10-12.

[4] Каспаров И.В., Пшениснов Н.В. Педагогические проблемы при вхождении в информационное общество. В сборнике: Перспективы развития науки и образования. Сборник научных трудов по материалам V международной научно-практической конференции. Под общей редакцией А.В. Туголукова, 2016. С. 13-14.

[5] Каспаров И.В., Пшениснов Н.В. Проблемы внедрения информационных технологий при изучении специальных дисциплин в технических вузах. В сборнике: Перспективы развития науки и образования. Сборник научных трудов по материалам V международной научно-практической конференции. Под общей редакцией А.В. Туголукова, 2016. С. 8-10.

[6] Попель А.А. Психологические условия развития социальной креативности студентов в процессе профессиональной подготовки: автореферат дис. канд. психол. наук. Нижний Новгород, 2005. 24 с.

[7] Попель А.А. Теоретические подходы к трактовке социальной креативности в отечественной и зарубежной науке // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. Сер. Социальные науки. 2015. №4. С. 96-103.

© И.В. Каспаров, А.А. Попель, 2022

И.В. Каспаров,
к.т.н., проф.,
Е.А. Нагорнов,
к.культурол.,
e-mail: kiwik2008@mail.ru,
Самарский государственный университет
путей сообщения (филиал СамГУПС
в г. Нижнем Новгороде),
г. Нижний Новгород, Российская Федерация

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ ВУЗА

Аннотация: исследованы факторы, определяющие качество образования. Обоснована необходимость применения методик обучения на основе информационно-коммуникационных технологий.

Ключевые слова: высшее образование, образовательные результаты, образовательная среда, информационно-коммуникационные технологии.

Модернизация высшего образования имеет своей целью повышение его качества, достижение новых образовательных результатов, адекватных требованиям современного общества. В настоящее время предлагают разнообразные пути решения проблемы качества образования [1, 2]. *Во-первых*, качество образовательного процесса (уровень его организации, адекватность методов и средств обучения, квалификация преподавателей и т.д.) само по себе еще не гарантирует качества образования в целом, так как его цели могут не в полной мере соответствовать новым потребностям общества. *Во-вторых*, во многом меняется смысл понятия «образовательные результаты». В современной педагогической психологии и дидактике оно определяется как возрастание мотивационных ресурсов личности, которые в совокупности составляют готовность к решению значимых для нее проблем.

Ориентация на новые образовательные результаты влечет за собой существенные изменения. Прежде всего,

актуализируется задача формирования навыков самостоятельной познавательной и практической деятельности обучающихся [3]. Основной целью учебного процесса становится не только усвоение знаний, но и овладение способами этого усвоения, развитие познавательных потребностей и творческого потенциала студентов. Достижение личностных результатов обучения, развитие мотивационных ресурсов обучающихся требует осуществления лично ориентированного образовательного процесса, построения индивидуальных образовательных программ и траекторий для каждого студента.

Необходимым потенциалом обладают методики обучения на основе информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) [4]. Именно они способны обеспечить индивидуализацию обучения, адаптацию к способностям и интересам обучающихся, развитие их самостоятельности и творчества, доступ к новым источникам учебной информации, использование компьютерного моделирования изучаемых процессов и объектов и т.д. Таким образом, следует говорить о формировании во многом новой среды обучения.

Обращение к информационно-коммуникационным технологиям существенно расширяет состав и возможности ряда компонентов образовательной среды. Так, к числу источников учебной информации в этих условиях можно отнести базы данных и информационно-справочные системы, электронные учебники и энциклопедии, ресурсы Интернета и т.д. Как инструменты учебной деятельности можно рассматривать компьютерные тренажеры, контролирующие и обучающие программы и т.д., как средства коммуникаций – локальные компьютерные сети или Интернет. Среду, складывающуюся на основе средств информационно-коммуникационных технологий, будем называть информационной образовательной средой (ИОС).

В таких условиях изменяются роли субъектов, в центре обучения оказывается сам обучающийся – его мотивы, цели, его психологические особенности. Все методические решения преломляются через призму личности обучающегося – его потребностей, способностей, активности, интеллекта и др.

Ключевым компонентом в ИОС является компьютер. Он

становится средством и обработки информации, и коммуникации, и обновления знаний, самореализации обучаемых. В то же время это и инструмент для проведения учебных экспериментов. Включение компьютеров в учебный процесс изменяет роль средств обучения, используемых при преподавании различных дисциплин, новые информационные технологии изменяют учебную среду.

Образовательную среду, формируемую на базе средств ИКТ, целесообразно разрабатывать, во-первых, в рамках лично ориентированного обучения, во-вторых, с опорой на достижение новых образовательных результатов – приоритетное формирование у обучаемых исследовательских и проектных умений и способностей. Только в этом случае электронные образовательные ресурсы смогут принципиально (по целевому основанию) изменить образовательную деятельность.

Используя компьютер, преподаватель может выполнять нетворческие, рутинные действия, связанные с созданием тестовых заданий, их тиражированием, предъявлением тестов обучаемым через локальную сеть, чем обеспечивается высокая оперативность и продуктивность этого вида работы. Так можно не только предоставить обучаемым различные средства диагностики (тесты личности, интеллекта, учебных достижений и др.), но и систематизировать, обработать результаты их выполнения и обоснованно распределить обучаемых по отдельным учебным группам для последующей организации дифференцированного, индивидуального обучения с использованием различных электронных образовательных ресурсов.

Дальнейшие действия преподавателя связаны с организацией усвоения учебного материала, и здесь функции средств обучения, входящих в состав информационно-образовательной среды, весьма разнообразны. Для формирования мотивации и готовности к обучению можно использовать различные возможности компьютера: визуализацию учебного материала, имитационное моделирование проблем в изучаемой области и воссоздание ситуаций мотивационного характера.

Таким образом, электронные образовательные ресурсы и

формируемая на их базе новая информационно-образовательная среда имеют немалый потенциал для повышения качества обучения. Однако он будет реализован в полной мере только в том случае, если обучение будет строиться с ориентацией на инновационную модель, важнейшими характеристиками которой являются ориентированная направленность, установка на развитие творческих способностей обучаемых.

Список использованных источников и литературы:

[1] Каспаров И.В. Информационно-образовательная среда как фактор повышения качества образования // Актуальные проблемы социально-экономической и экологической безопасности: материалы 7 междунар. науч.-практ. конф. – Казань: КФ МИИТ, 2016. – С. 79-81.

[2] Дергунов Ю.В., Каспаров И.В., Часовских Е.А. Информатика и подготовка слушателей военных вузов // Военная мысль, 2005, №2. – С.19-21.

[3] Каспаров И.В. Информационные и коммуникационные технологии как фактор повышения эффективности образовательного процесса // Наука и образование: актуальные вопросы и перспективы развития: материалы II междунар. науч. – практ. конф.-москва: Издат. группа SVIWT (СВИВТ), 2016.

[4] Каспаров И.В. Развитие информационно-коммуникационной предметной среды // 3 Международная заочная научно-практическая конференция «Перспективы развития науки и образования», Центр перспективных научных публикаций, Москва, 2016. – С.21-22.

© И.В. Каспаров, Е.А. Нагорнов, 2022

*И.В. Каспаров,
к.т.н., проф.,
А.Г. Попов,
к.пед.н., доц.,
e-mail: kiwik2008@mail.ru,
Самарский государственный университет
путей сообщения (филиал СамГУПС
в г. Нижнем Новгороде),
г. Нижний Новгород, Российская Федерация*

ОСОБЕННОСТИ ДИСТАНЦИОННОГО ТЕСТИРОВАНИЯ ПО ИНФОРМАТИКЕ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНИКА

Аннотация: анализ опыта применения электронного издания на практических и лабораторных занятиях показал, что электронные задания учебника, выполненные по принципу «читай и работай», значительно облегчают проведение занятий в группах с большой дифференциацией подготовленности и обучаемости студентов, способствует интенсификации процесса обучения.

Ключевые слова: электронный учебник, дистанционное тестирование, процесс обучения.

Компьютеризацию можно считать наиболее значимой особенностью научно-технического прогресса человечества второй половины 20 века – начала 21 века.

Несмотря на трудности, переживаемые ныне высшим образованием, процесс внедрения новых информационных технологий в преподавание идет и развивается. Совершенно естественно, что в первую очередь компьютеризация обучения затрагивает дисциплины, связанные с информатикой. Это объясняется: во-первых, хорошей подготовкой преподавателей к освоению информационных технологий, во-вторых, материальным обеспечением кафедр, в распоряжении которых находятся компьютерные классы, где может быть осуществлен доступ к электронному изданию. Наконец, стремительное развитие информационных технологий настоятельно требует

постоянного обновления методического и учебного материала, что наиболее оперативно и легко осуществляется на базе электронных изданий. К сожалению, до настоящего времени не решены насущные вопросы информационного права, в частности остается открытым вопрос с авторскими правами на электронные учебники, методические и учебные материалы, программные продукты учебного назначения. Тем не менее работа по созданию все новых и новых электронных изданий идет своим чередом. Этот процесс обусловлен, прежде всего, характерными преимуществами электронных изданий.

Электронный учебник по дисциплине «Информатика и Информационные технологии управления» включает в себя практические задания и контрольные работы по всему курсу дисциплин, краткий конспект лекций, вопросы к зачету и экзамену по всем семестрам.

В дополнение к учебнику разработана программа электронного тестирования. Учебник имеет красочный графический интерфейс, благодаря аппарату гиперссылок легко адаптируемый к пользователю. Оболочка учебника позволяет быстро подключить новые электронные задания. Электронные задания сопровождаются пояснениями и подсказками, которые позволяют студенту работать самостоятельно в удобном для него темпе. На практическом занятии преподаватель имеет возможность контролировать выполнение заданий, индивидуально задавать их объем и сложность. Анализ опыта применения данного электронного издания на практических и лабораторных занятиях в одиннадцати группах (около 150 студентов) показал, что электронные задания учебника, выполненные по принципу «читай и работай», значительно облегчают проведение занятий в группах с большой дифференциацией подготовленности и обучаемости студентов, способствует интенсификации процесса обучения.

В данный учебник включен краткий курс лекций по информатике, он выполнен в виде гипертекста, сопровождается большим количеством ссылок и иллюстраций, содержит определения и основные понятия теоретического курса. Назначение этого раздела – не подменить аудиторные лекции, на которых теоретический материал может быть подан

эмоционально и доходчиво, а служить подспорьем студенту при подготовке к тестированию и итоговому контролю. Как показала практика применения учебника, студенты очень охотно и с большим интересом используют краткий курс в часы самостоятельных занятий и консультаций, так как он помогает им систематизировать знания и дополнить их реальными представлениями о предмете, благодаря многочисленным ярким и наглядным иллюстрациям.

Электронный учебник сопровождается электронным тестом. Тестирующая программа выполнена в виде самостоятельного модуля, к которому могут подключаться различные тестовые задания. Тестирующая программа «Опрос» имеет удобный графический, адаптируемый интерфейс. Он позволяет выбрать вариант теста, варьировать количество вопросов, включить или выключить таймер, определить время ответа от 10 с до 5 мин, задать критерий оценок, определить, сколько правильных ответов может быть на заданный вопрос. В ходе тестирования на экране виден индикатор, показывающий долю правильных ответов. Программа электронного опроса позволяет включить опцию «Анализ», при которой после ввода ответов на задание отображается правильный ответ. При тестировании ведется протокол выполнения тестовых заданий, по которому испытуемый может контролировать свои успехи. В тестирующей программе предусмотрена обратная связь: в файле теста записывается количество правильных и неправильных ответов, данных на каждый вопрос. Эта информация может помочь составителю теста, преподавателю-практику судить о корректности задаваемых вопросов, ясности и точности их формулировок и, наконец, об уровне изложения и усвоения конкретных разделов изучаемого курса. Вопросы тестового задания появляются на экране случайным образом. Последняя версия программы позволяет использовать в вопросах теста графические объекты, что делает вопросы более доходчивыми, наглядными и разнообразными.

Тестирование по этой программе ведется на протяжении пяти лет. За это время разработан целый ряд тестов по информатике: на знание устройства персонального компьютера, клавиатуры, тесты по MS Word, Excel, Access и т.д. Успешно

проводится тестирование по гуманитарным и специальным дисциплинам, преподаваемым в филиале. Накопленный опыт позволяет сформулировать ряд методических рекомендаций по проведению тестирования с использованием программы «Опрос» и требований к тестам, используемым в ней. Программа электронного опроса позволяет быстро и качественно проводить тестирование больших групп студентов. Для повышения объективности тестирования перед проведением опроса студентам следует объяснить основные приемы настройки интерфейса программы, выбора теста и ответа на вопрос. Чтобы познакомить с программой, целесообразно перед основным тестированием провести пробный опрос на демонстрационном файле вопросов.

Каждое тестовое задание должно сопровождаться методическими указаниями по его выполнению, в которых должна быть определена программа курса, список вопросов к зачету и экзамену, список литературы для подготовки к нему. Если тест является приложением к электронному учебнику или краткому электронному варианту курса лекций и составлен в соответствии с ними, то такое комплексное электронное издание позволит активизировать и интенсифицировать процесс обучения и провести оперативную и достоверную проверку знаний студента.

Список использованных источников и литературы:

[1] Симонович С.В., Евсеев Г.Н.. Практическая информатика: универсальный курс. – М.: АТС – ПРЕСС, Инфорком-Пресс, 1999. – 480 с.

[2] Симонович С.В. и др. Информатика: Базовый курс. – СПб.: Питер, 2001. – 203 с.

[3] Грабуров В.А.. Информационные технологии для менеджеров. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 135 с.

© *И.В. Каспаров, А.Г. Попов, 2022*

А.С. Киреева,
студент 3 курса напр. «Обществознание»,
e-mail: kireeva_ann96@mail.ru,
науч. рук.: Т.В. Гаврилова,
к.и.н., доц.,
ПГУ,
г. Пенза, Российская Федерация

СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ СОВРЕМЕННОГО УЧИТЕЛЯ

Аннотация: в статье приводится анализ половозрастных характеристик, материального положения, социального статуса и престижа профессии современного педагога по результатам общероссийских социологических исследований. Большое внимание уделяется общественному мнению по отношению к профессии учителя. Кроме этого, используются результаты, полученные в ходе опросов, осуществленных в образовательном пространстве России в период 2008-2020 годов. Оценив социальный портрет современного педагога, авторами делается вывод о необходимости повышения значимости профессии учителя, вследствие её массового характера и важной социальной миссии.

Ключевые слова: социальный портрет; портрет учителя; учителя; социально-профессиональные группы; престиж профессии.

Во все времена учитель занимал особое место в жизни каждого человека. История свидетельствует об этом конкретными примерами: философ Аристотель был учителем Александра Македонского, поэт В.А. Жуковский – Александра II Освободителя.

Педагоги всегда пользовались большим уважением в обществе. И это было характерным для разных типов культур, в разные эпохи. В социологической науке традиционными индикаторами социального портрета учительства, как особой социально-профессиональной группы, выступают половозрастные показатели, условия труда и материальное положение, социальный статус и присущие ему социальные

роли, значимость и престиж профессии педагогов [5, с. 61].

В настоящее время профессия учителя является одной из самых массовых [2]. При этом учителей-женщин значительно больше, чем учителей-мужчин. Говоря о возрасте, стоит отметить, что большинство современных учителей – люди среднего возраста от 30 до 49 лет [3, с. 3].

Как показывают опросы общественного мнения, сегодня высоки социальные ожидания по отношению к учителю: педагог должен быть профессионалом, любящим детей, добрым, честным и терпеливым человеком [1].

Современное учительство – остается одной из самых многочисленных групп современной интеллигенции, которая реализует функцию трансляции и воспроизводства культуры в российском обществе. На его плечи ложится функция хранения и передачи, упорядочивания и распространения культурных ресурсов, удержания норм и ценностей в исторической памяти.

Однако в профессиональной иерархии сегодня педагог имеет низкий уровень престижности своей специальности. В рейтингах, создаваемых социологами по итогам опросов общественного мнения, он «обгоняет» лишь продавцов и работников общественного питания [4, с.101]. Помимо маленькой заработной платы, могут быть названы следующие причины снижения значимости труда учителя: слабый авторитет и отсутствие влияния на общество [4, с. 101]. Кроме того, сами педагоги не удовлетворены своей профессией. Их также не устраивает свой заработок и соотношение зарплаты и вкладываемого труда, кроме этого, наслаждаться профессиональной деятельностью им мешают: трудности работы с детьми, большая учебная нагрузка и отсутствие перспектив карьерного роста [4, с. 104].

Действительно, социологические исследования зачастую свидетельствуют о явлениях социальной и профессиональной неудовлетворенности российских учителей. Значительная часть из них не видит особых социальных перспектив в профессии педагога, сомневается в успехе своих жизненных планов, испытывает страх перед будущим.

Вместе с тем, следует отметить, что исследователи фиксируют и позитивные сдвиги в эмоциональной оценке своих

жизненных перспектив у сегодняшних учителей по сравнению с результатами, полученными 15 лет назад. Сегодня учитель становится более адаптированным к меняющимся реалиям и, как результат этого, чувствует себя более уверенным в завтрашнем дне.

На основе исследований в период 2008-2020 гг., были определены базовые значения, определяющие социальное и профессиональное самочувствие современного педагога. К области социального самочувствия относятся: заработная плата, наличие и благополучие семьи (состояние личной жизни), отношение окружающих, конструирование образа в СМИ. К области профессионального самочувствия: наличие профессиональных умений, личных качеств, позволяющих организовывать эффективное взаимодействие с детьми, хорошие отношения в коллективе. Последние – позволяют снизить эмоциональное напряжение и обеспечить поддержку в решении профессиональных вопросов [6, с. 171-178].

Страх перед бедностью в ситуации общества потребления оказывается самым сильным, что объединяет и учителей, и обучающихся старших классов.

Педагогам был задан вопрос по поводу их профессиональных опасений: «Попытайтесь определить, что Вас больше всего беспокоит в Вашей сегодняшней профессиональной жизни?».

В результате, недовольство результатами сотрудничества с родителями и детьми как субъектами образовательной деятельности выступило одной из главных проблем педагога, указанной ими в ответах. Особенно беспокоят педагогов специфика современного взаимодействия с родителями, ведь, по их мнению, именно семья обладает необходимыми ресурсами для повышения эффективности образовательной деятельности ребенка. В итоге – на долю учителя сегодня выпадает задача целенаправленной работы с родителями по развитию мотивации их интереса и участия в образовании. Согласно представлениям наших респондентов, это осложняет их профессиональную деятельность.

Таким образом, уровень защищенности учителя сегодня выходит на второе место в рейтинге основных факторов,

детерминирующих повышение тревожности и беспокойства у педагогов в профессиональной деятельности.

Кроме того, активное обсуждение в СМИ и Интернете случаев агрессии в школе, например, нападений обучающихся на педагогов, также влияет на поддержание высоких значений тревоги по поводу уровня защищенности учителя в образовательном пространстве.

Отношение современных школьников к учебе и ее результатам – на третьем месте в качестве фактора, усиливающего тревогу и беспокойство учителя.

Низкий социальный престиж, высокие перегрузки, отсутствие возможностей рекреации и отдыха – следующие по значимости в этом рейтинге.

Несмотря на всевозможные опасения, большинство опрошенных нами учителей не планирует кардинально менять место своей работы и профессиональную стезю. Такой настрой характерен для педагогов, при всех проблемах и беспокойствах, особенно при наличии хорошего педагогического коллектива, учителям нравится их школа как место трудовой деятельности (67% опрошенных нами респондентов ответили «да» и 27% респондентов – «скорее да, чем нет»). По итогам данного исследования – только каждый десятый педагог собирался уходить из сферы образования.

Таким образом, можно сделать вывод: снижение значимости педагогической профессии представляется серьезной проблемой современного российского общества. Именно школа остается одним из ведущих агентов социализации личности, а учитель – активным актёром, не только транслирующим содержание своей дисциплины, но и осуществляющим воспитательную деятельность, в ходе которой развиваются важнейшие морально-нравственные, культурные и личностные качества подрастающих поколений.

Список использованных источников и литературы:

[1] Всероссийский центр изучения общественного мнения: [сайт]. Москва, 2018. 9 октября. URL: <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=9351> (дата обращения: 22.11.2021). – Текст: электронный.

[2] Всероссийский центр изучения общественного мнения: [сайт]. – Москва, 2020. – 11 марта. – URL: <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=10191>(дата обращения: 23.11.2021). – Текст: электронный.

[3] Ефимова Г.З. Учителя-мужчины и учителя-женщины: общее и различное в социологических портретах / Г.З. Ефимова. – Текст: электронный // Вестник евразийской науки. – 2015.

[4] №5(30). – С. 1-12. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/uchitelya-muzhchiny-i-uchitelya-zhenschiny-obschee-i-razlichnoe-sotsiologicheskikh-portretah>(дата обращения: 22.11.2021).

[5] Красношлыкова О.Г. Престиж профессии педагога как ресурс повышения удовлетворенности профессиональной деятельностью / О.Г. Красношлыкова, И.В. Шефер, М.В. Садретдинова [и др.]. – Текст: электронный // Вестник Самарского государственного технического университета. – 2018. – С. 98-109. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prestizh-professii-pedagoga-kak-resurs-povysheniya-udovletvorennosti-professionalnoy-deyatelnostyu>(дата обращения: 23.11.2021).

[6] Махиянова, А.В. Социальный портрет населения: сравнительный анализ высокодоходных и низкодоходных групп / А.В. Махиянова. – Текст: электронный // Дискуссия. – 2015. – №9 (72). – С. 61-65. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialnyu-portret-naseleniya-sravnitelnyu-analiz-vysokodohodnyh-i-nizkodohodnyh-grupp>(дата обращения: 22.11.2021).

[7] Прямикова Е.В. Успешный учитель: какой он? / Е.В. Прямикова, И.В. Шапко, Н.В. Ершова. – Текст: непосредственный // Педагогическое образование в России. – 2014. – №11. – С. 171-178.

[8] Федеральная служба государственной статистики: [сайт]. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/7Xn4IufM/itog-monitor03-20.htm> (дата обращения: 22.11.2021). – Текст: электронный.

© А.С. Куреева, 2022