

***ИННОВАЦИОННЫЕ НАУЧНЫЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ: ТЕОРИЯ,
МЕТОДОЛОГИЯ, ПРАКТИКА
(INNOVATIVE RESEARCH:
THEORY, METHODOLOGY,
PRACTICE)***

***Материалы Международной
научно-практической конференции
26 октября 2018 года
(г. Душанбе, Таджикистан)***

© Nəşriyyat «Vüsət»,
© НИЦ «Мир Науки»
2018



Научно-издательский центр «Мир науки»
Nəşriyyat «Vüsət»

World of Science
World of Science

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

ИННОВАЦИОННЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: ТЕОРИЯ, МЕТОДОЛОГИЯ, ПРАКТИКА (INNOVATIVE RESEARCH: THEORY, METHODOLOGY, PRACTICE)

научное (непериодическое) электронное издание

Инновационные научные исследования: теория, методология, практика [Электронный ресурс] / Nəşriyyat «Vüsət», Научно-издательский центр «Мир науки». – Электрон. текст. данн. (1,00 Мб.). – Нефтекамск: Научно-издательский центр «Мир науки», 2018. – 1 оптический компакт-диск (CD-ROM). – Систем. требования: PC с процессором не ниже 233 МГц., Microsoft Windows Server 2003/XP/Vista/7/8, не менее 128 МБ оперативной памяти; Adobe Acrobat Reader 10.1 или выше; дисковод CD-ROM 8x или выше; клавиатура, мышь. – Загл. с тит. экрана. – Электрон. текст подготовлен НИЦ «Мир науки»

© Nəşriyyat «Vüsət», 2018
© Научно-издательский центр «Мир науки», 2018

СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДАНИИ

Классификационные индексы:

УДК 001

ББК 72

И109

Составители: Научно-издательский центр «Мир науки»

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

Аннотация: В сборнике представлены материалы Международной (заочной) научно-практической конференции «Инновационные научные исследования: теория, методология, практика», где нашли свое отражение доклады студентов, магистрантов, аспирантов, преподавателей и научных сотрудников вузов Российской Федерации и Казахстана по техническим, экономическим, педагогическим, юридическим и другим наукам. Материалы сборника представляют интерес для всех интересующихся указанной проблематикой и могут быть использованы при выполнении научных работ и преподавании соответствующих дисциплин.

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

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

© Nəşriyyat «Vüsət», 2018

© Научно-издательский центр «Мир науки», 2018

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

НАДВЫПУСКНЫЕ ДАННЫЕ:

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

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

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

ВЫПУСКНЫЕ ДАННЫЕ:

Дата подписания к использованию: 26 октября 2018 года.

Объем издания: 1,00 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 15/295

Телефон: 8-937-333-86-86

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Н.В. Егорова, С.А. Паузин Достоинства и недостатки систем оценки экологичности строительных материалов	7
О.И. Мальцева Возможности совершенствования моделей запасами запасных частей	11
Т.Н. Михайлова Сравнение экономической эффективности «стандартного» и «пассивного дома» в г. Шахунья	18
А.А. Ставцева, А.Д. Лепёшкин, М.С. Тарусова Обоснование выбора автомобиля по критерию экологичности	22
Ю.А. Шекихачев, В.И. Батыров, Х.Л. Губжиков Устойчивость вредных организмов к пестицидам и пути ее преодоления	27
Ю.А. Шекихачев, В.И. Батыров, Х.Б. Карданов Методика экспериментальных исследований распылителей форсунок автотракторных дизелей	31

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

А.М. Ермолина Физико-химические методы обнаружения фальсификации пищевых продуктов жирами растительного происхождения	35
--	----

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Е.О. Лозенкова Сравнительная характеристика российских методик рейтинговой оценки коммерческих банков	40
--	----

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Т.Ф. Извекова, Л.С. Захидова CASE-метод как один из путей формирования мотивации к изучению русского и английского языков в медицинском вузе	44
---	----

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

С.К. Айтбай Актуальные проблемы правового регулирования коммерческого представительства	50
О.А. Берстнева, А.Е. Егерь Преступность в местах лишения свободы	55

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

А.Ю. Королева Формирование профессионального самоопределения студентов среднего профессионального образования в воспитательной деятельности	61
А.А. Солодуха, А.А. Сосновских, А.Н. Месь Особенности межличностных отношений у детей подросткового возраста с нарушением интеллекта	65

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

М.А. Антропова Пищевое поведение человека	69
О.В. Каманцева Психолого-педагогическое сопровождение детей с нарушением слуха	74
Д.Ж. Кульманова Особенности самооценки у подростков с девиантным поведением	79
А.Ю. Прохорова Профессиональное самоопределение в юношеском возрасте	82

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Н.В. Егорова,
магистрант 3 курса
напр. «Строительство»,
e-mail: nataly-94@mail.ru,
С.А. Паузин,
к.т.н., доц.,
ННГАСУ,
г. Нижний Новгород

ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ СИСТЕМ ОЦЕНКИ ЭКОЛОГИЧНОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Аннотация: данная статья посвящена особенностям систем оценки и классификации экологичности строительных материалов, в частности, значимым особенностям, которыми оперируют различные системы оценок.

Ключевые слова: строительные материалы, экологичные строительные материалы, классификация строительных материалов.

В настоящее время развитие технического процесса протекает особенно бурно. Постоянно появляются новые строительные материалы и новая информация об экологических проблемах, связанных с их использованием. Во время производства, строительства и эксплуатации здания особенно важно использовать экологичные строительные материалы для того, чтобы уменьшить или исключить возможные риски здоровью, связанные с их применением. Рассмотрим, систематизируем и проанализируем различные системы оценки экологичности строительных материалов. Выделим их особенности, достоинства и недостатки.

Проанализируем следующие системы экологической оценки: нормирование систем экологической оценки по предельно допустимым концентрациям (ПДК); по наилучшим доступным технологиям; оценка материала по их жизненному циклу; списки экологических предпочтений.

Большинство систем экологических оценок строительных материалов появились в 80-90-х годах, примерно в одно время. Поэтому хронологический метод оценки не эффективен.

Экологическая оценка по ПДК появилась в 60-х годах XX века. В 1992 годах начали задумываться над возможностью экологической оценки на протяжении всего жизненного цикла. Чуть позже, в конце 1990-х и начале 2000-х годов стала необходимой экспертная оценка экологичности строительных материалов по экономическим показателям и наилучшим доступным технологиям соответственно. Целевой аудиторией данных систем экологической оценки стали производители, природоохранные органы, санитарные службы, проектировщики и потребители.

Главная цель проведения экологической оценки строительного материала – ограничительная. Необходимо ограничить выбросы вредных отходов в биосферу Земли. С такой целью возникла система экологической оценки по уровню ПДК.

Однако, помимо ограничения, такая система не является двигателем прогресса. Необходимо стимулировать производителя в производстве чистых строительных материалов. Таким образом, цель введения экологической оценки по наилучшим доступным технологиям, жизненному циклу и экономическим показателям, является стимулирующей. Они стимулируют производителя выбирать наилучшие, с экологической точки зрения, материалы и технологии производства, а так же стимулируют потребителя выбирать экологически чистые материалы.

В каждой системе экологической оценки существуют свои особенности и недостатки.

1. Экологическая оценка по ПДК:

Достоинства: Объективные измерения; Возможность сравнения с базовыми стандартами;

Недостатки: Чувствительность разных людей к одному и тому же загрязнителю индивидуальна; Концентрация не постоянна. Может зависеть от температуры воздуха, влажности и т.п. Эффект от сочетания нескольких загрязнителей гораздо выше, чем от каждого по отдельности;

2. Экологическая оценка по наилучшим доступным технологиям

Достоинства: Дает ориентиры по сырьевой составляющей, энергоемкости, выбросам отходам;

Недостатки: Не содержит количественных оценок;

3. Экологическая оценка по Жизненному циклу

Достоинства: Позволяет оценить нагрузки на человека и окружающую среду;

Недостатки: Частично упирается в экспертную оценку;

4. Экологическая оценка по экономическим показателям:

Достоинства: Позволяет выбирать конкретный строительный материал;

Недостатки: Частично упирается в субъективную экспертную оценку.

Выводы. Предпочтение в использовании систем экологической оценки строительных материалов определяется поставленными целями экологической оценки.

Большинство систем экологической оценки направлены на производителя строительных материалов, в то время, как системы, адресованные потребителям и проектировщикам, являются наиболее прогрессивными, т.к. способствуют увеличению потребления строительных материалов, что косвенно воздействует на производителей, приводя к снижению или прекращению выпуска неэкологичных строительных материалов;

Чем больше критериев рассматривается системой оценки, тем она эффективнее.

Число критериев и их взаимосвязей между собой, используемой той или иной системой оценки можно рассматривать, как степень эффективности этой системы.

Литература и примечания:

[1] В.П. Князева. Экологические аспекты выбора материалов в архитектурном проектировании: Учеб. Пособие. – М.: Архитектура-С. – 2006. – 296 с.

[2] О.А.Кузнечиков. Физико-химические основы оценки состояния объектов недвижимости: Учеб. Пособие [Электронный ресурс]. – Волгоград – ВолгГАСУ. Режим

доступа : <http://www.vgasu.ru/publishing/on-line> (Дата обращения 20.9.2018)

[3]. Гусев Б.В., Дементьев В.М., Миротворцев И.И. Нормы предельно допустимых концентраций для стройматериалов жилищного строительства//Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века. – №5/99.

[4] В.И. Сидоров, Т.П. Никифорова, Ю.В. Устинова. Физико-химические основы оценки состояния объектов недвижимости. – М.: МГСУ – АСВ. – 2010. – 144с

© Н.В. Егорова, С.А. Паузин, 2018

*О.И. Мальцева,
магистрант 2 курса
напр. «Агроинженерия»,
e-mail: lelya.maltseva.1994@mail.ru,
ЮУрГАУ,
г. Челябинск*

ВОЗМОЖНОСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МОДЕЛЕЙ ЗАПАСАМИ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

Аннотация: данная статья посвящена моделям управления запасами запасных частей, а также возможности их совершенствования. Приведены наиболее часто встречающиеся модели, проанализированы их отрицательные стороны, а также возможные способы их улучшения.

Ключевые слова: модель управления запасами, методы управления запасами.

Модель управления запасами должна дать ответ на два вопроса: сколько продукции заказывать и когда заказывать. Однако в действительности имеется значительное число моделей управления запасами, для решения которых используется разнообразный математический аппарат – от простых схем анализа до сложных алгоритмов математического программирования. Такое явление объясняется различным характером спроса (расходования продукции), который может быть детерминированным (достоверным) или вероятностным. В свою очередь детерминированный спрос может быть статическим, когда интенсивность потребления не меняется во времени, или динамическим, когда достоверный спрос изменяется в зависимости от времени [1].

Вероятностный спрос может быть стационарным, когда плотность вероятности спроса не изменяется во времени, и нестационарным, когда функция плотности вероятности спроса изменяется в зависимости от времени. Основными признаками классификации моделей управления запасами являются: спрос (расход), параметры пополнения запасов, издержки, связанные с формированием и поддержанием запасов, ограничения и

стратегия управления. Согласно предлагаемой классификации различают детерминированные и стохастические (вероятностные) модели управления запасами – в зависимости от действия случайных факторов на параметры системы управления. Если хотя бы один параметр является случайной величиной (процессом), модель будет стохастической, в противном случае – детерминированной.

Наиболее распространены следующие методы управления запасами[2]:

1) Система оперативного управления – подразумевает под собой комбинирование различных методов управления запасами и очень эффективен при нестабильном и сложно прогнозируемом спросе на товаре. Его суть состоит в том, что через определенные периоды определяется уровень запасов и определяется необходимость в их заказе.

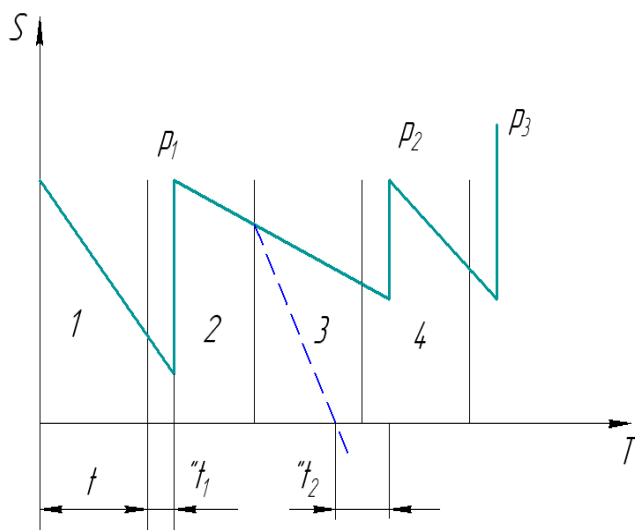


Рисунок 1– система оперативного управления запасами

2. Система равномерной поставки – наиболее распространен в хозяйственной практике первый метод, так как он характеризуется относительной простотой. При его использовании размер заказа на пополнении запаса– это

константа, когда понижается наличие запасов до критической точки (точки заказа), то происходит поставка на предприятие. Известен «бункерный метод», при котором хранение запасов осуществляется в двух бункерах, в одном находятся запасы, используемые в период между пополнением и точкой заказа; а во втором складываются запасы, требуемые с момента отправления заказа до момента их поступления на склад. Также необходимо не только оптимизировать величину заказа, но и иметь необходимое транспортное средство с требуемой грузоподъемностью для скорректированных показателей запасов. Многие ученые полагают при определении оптимальной партии заказа опираться на величину минимальных удельных затрат на размещение, получение и хранение запаса. Оптовая партия уменьшает величину затрат на размещение и получение, но при этом увеличиваются расходы на хранение.

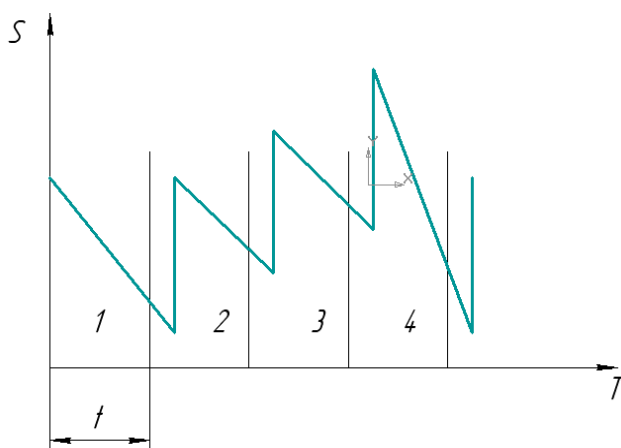


Рисунок 2 – система равномерной поставки

3) система пополнения запаса до максимального уровня в данной системе заказы производятся не только в фиксированные плановые моменты времени, но и при достижении запасом порогового уровня. Объем заказа определяется по принципу восполнения запаса до максимального желательного уровня соответственно

Объем заказа определяется по принципу восполнения запаса до максимального желательного уровня (с учетом потребления за время поставки).

Объем заказа определяется по принципу восполнения запаса до максимального желательного уровня (с учетом потребления за время поставки).

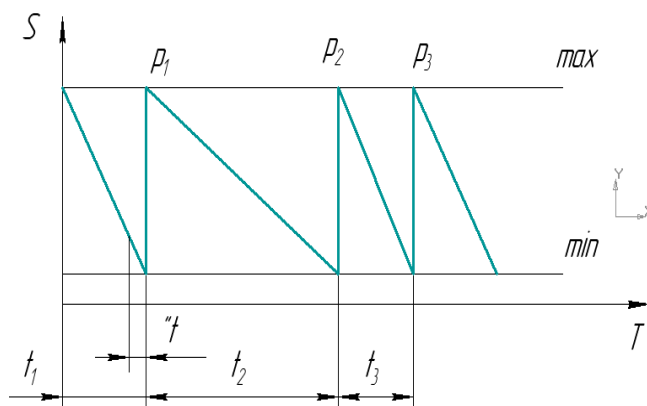


Рисунок 4— система пополнения запасов до максимального уровня при непрерывной проверке фактического уровня запасов

Проанализировав приведенные выше системы, можно сделать следующий вывод:

Система	Недостатки
1. Система оперативного управления	Возможны сбои в работе фирмы, например, в случае, если спрос на товар резко увеличится и в данный период времени будет отсутствовать необходимый товар.
2. Система равномерной поставки	При неравномерном спросе может произойти избыточное накопление товарных запасов, что потребует проведения специальных маркетинговых мероприятий по интенсификации сбыта, что вызовет дополнительные издержки
3. Система пополнения запаса до максимального уровня	Партия заказываемого товара каждый раз может быть разной, из-за чего система контактов с поставщиками должна быть краткосрочной или с дополнительно оговоренными условиями поставки. В таких

	случаях следует иметь несколько поставщиков, способных удовлетворить требования заказчика.
4. Система пополнения запасов до максимального уровня при непрерывной проверке фактического уровня запасов	Необходимость постоянного контроля размера запасов.

Рациональное обеспечение запасными частями позволит сбалансировать затраты, связанные с простоями техники, и «омертвлением» денежных средств, вложенных в запасы, увеличить оборачиваемость капиталов [3].

С учетом вышесказанного, необходимо разработать математическую модель спроса и предложения, характеризующую совокупностью искомых показателей: обеспечиваемый и не обеспечиваемый спрос, используемое и неиспользуемое предложение.

Модель позволит учитывать при решении оптимальных задач создания запасов и организации производственных процессов нелинейную зависимость соответствующих стоимостей от количественных характеристик систем [4].

Автоматизированная система учета снабжения запасными частями в основе которой будет математическая модель, будет способствовать более полному удовлетворению потребностей в запасных частях, повышает технико-экономические показатели работы складов, снижает уровень сверхнормативных запасов и неликвидов, улучшает снабжение СТО (станция технического осмотра). Кроме того, применение в самых широких масштабах автоматизированной системы учета позволяет согласовывать действия заводов-изготовителей запасных частей с конкретной потребностью в них для дальнейшего совершенствования управления объемом и качеством услуг, предоставляемых при обслуживании на СТО.

Литература и примечания:

[1] В.А. Ковелин «Организация производственных процессов автосервиса» г. Челябинск, издательство ЮУрГУ 2011г. – С. 74

[2] А.И.Иванов «Обеспечение запасными частями машин в агропромышленном комплексе в условиях рынка: дис. канд. экон. наук: 08.00.28 / А.И. Иванов. – Москва, 2013. – 287 с.

[3] Шрайбфедер, Эффективное управление запасами / Джон Шрайбфедер; перевод с англ. – 2-ое изд. – М. Альпина Бизнес Букс, 2015. – 304 с.

[4] И.В. Волгин, Анализ причин образования сверхнормативных накоплений запасных частей / И.В. Волгин, В.П.Тихонов «Научные труды ГОСПИТИ.» – 2010г., – т.8. – С. 35-43.

© О.И. Мальцева, 2018

*Т.Н. Михайлова,
магистрант 3 курса
напр. «Строительство»,
e-mail: tanechka-mikhaylova-91@mail.ru,
науч. рук.: С.А. Паузин,
ННГАСУ,
г. Н.Новгород*

СРАВНЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ «СТАНДАРТНОГО» И «ПАССИВНОГО ДОМА» В Г. ШАХУНЯ

Аннотация: данная статья посвящена сравнению экономической эффективности «стандартного» и «пассивного дома» в г. Шахунья, в частности, произведен расчет теплопотерь и определен расход газа на сезонное отопление.

Ключевые слова: тепловые потери, энергоэффективность, расход газа.

Каждый год увеличиваются цены на электричество и тепло, и все чаще возникает вопрос эксплуатационных затрат на жилье. Рассмотрим на сколько будет экономически эффективно применение технологии «пассивного дома» в г. Шахунья Нижегородской области.

В условиях холодного климата важнейшим мероприятием является снижение теплопотерь, для этого производится улучшение теплоизоляции пассивного дома.

Для исследования был выбран двухэтажный дом площадью 150 м².

Строительные материалы, применяемые для возведения пассивного и стандартного домов, приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнительные характеристики строительных материалов

Наименование	Стандарт	Пассивный дом
Несущие стены	Газобетонные блоки – 300 мм, утеплитель из	Газобетонные блоки – 400 мм, утеплитель из

	минеральной ваты – 50 мм.	минеральной ваты – 150 мм.
Пол	Пенополистирольный утеплитель – 100 мм, уложенный на монолитную плиту – 100мм.	Пенополистирольный утеплитель – 300мм, уложенный на монолитную плиту – 100мм.
Кровля	Стропильная конструкция с укладкой в ее нишах минеральной ваты – 100мм.	Кровельные панели из полистирола – 140мм серый полистирол– 200мм минеральная вата Rockwool ЛАЙТ БАТТС – 100мм

Расчет теплопотерь является важнейшим этапом проектирования систем отопления. Для определения тепловой мощности, покрывающей максимальную нагрузку на систему отопления, необходимо знать теплопотери здания в самую суровую расчетную часть холодного периода года. Для решения вопроса о соответствии уровня теплопотребления системой отопления здания современным требованиям, особенно учитывая проблему энергосбережения, необходимо определить теплопотери здания за весь отопительный период.

Температурный режим внутри дома для расчета берем +21..+23°C – такой режим является наиболее комфортным для человека. Общие теплопотери дома состоят из теплопотерь всех ограждающих конструкций, поэтому выполняем:

- расчет теплопотерь стен;
- расчет теплопотерь через окна и дверь;
- расчет теплопотерь через пол и потолок.

Для расчетов ограждающих конструкций были приняты следующие данные:

Рассматриваемый регион: Россия, Нижегородская область, г. Шахунья;

$t_{в (int)} = 22 \text{ }^{\circ}\text{C}$ – расчетная температура внутреннего воздуха;

tot.пер. = -5,3 °С – средняя температура, периода со средней суточной температурой воздуха ниже или равной 8 °С;

zот.пер. = 222 – продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха ниже или равной 8 °С;

tn= -34 °С – средняя температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 [1].

Тепловые потери представлены в таблице 2, необходимое количество газа на отопление – в таблице 3.

Таблица 2 – Тепловые потери

Наименование	Удельные теплотери по проекту, Вт/м ²
Пассивный дом	29
Стандарт	116

Таблица 3 – Расчетный расход газа, м³

Наименование	Стандарт	Пассивный дом
Средний часовой расход газа, м ³	1,04	0,26
Средний суточный расход газа, м ³	24,96	6,24
Средний сезонный расход газа, м ³	5541,12	1385,28

Таким образом, на сезонное отопление дома со стандартным каркасом потребуется на 4155,84 м³ больше газа.

В таблице 4 приведены расходы на отопление стандартного дома и энергоэффективного дома с одинаковыми площадями по 150 м², и использованием газового котла.

Таблица 4 – Стоимость отопления частного дома

Наименование	Стандарт	Пассивный дом
Затраты на 1 сезон при стоимости 1 м ³ газа 5,43 руб за м ³	30 088 руб.	7 522 руб.

Итак, энергоэффективный каркас дома дешевле стандартного в сезон на 22 566 руб.

Стоимость строительства частного дома представлена в таблице 5.

Таблица 5 – Стоимость строительства частного дома

Наименование	Стандарт	Пассивный дом
Стоимость строительства частного дома, руб.	3 940 474,40	4 334 521,84

По предварительным расчетам, дополнительные общестроительные затраты на обеспечение энергоэффективности здания, при действующих тарифах, оправдываются за 16 лет эксплуатации. С учетом прогнозируемого роста тарифов, в ближайшее время, срок окупаемости может сократиться на 3-4 года.

Таким образом, в связи с постоянно растущими ценами на энергоносители вложение средств в возведение энергоэффективного жилья необходимо рассматривать в долгосрочной перспективе.

Литература и примечания:

[1] ТСН 23-301-97 Строительная климатология для пунктов нижегородской области. – Нижний Новгород, 1997.

© Т.Н. Михайлова, 2018

*А.А. Ставцева,
студент 3 курса
напр. «Технология
транспортных процессов»,
e-mail: alinkomame@yandex.ru,*

*А.Д. Ленёшкин,
студент 3 курса
напр. «Технология
транспортных процессов»,
e-mail: ms.lepeshkin@yandex.ru*

*М.С. Тарусова,
студент 3 курса
напр. «Технология
транспортных процессов»,
e-mail: mashane97@mail.ru,*

*науч. рук.: Ю.Н. Баранов,
д.т.н., доц.,
Орловский государственный
университет имени И.С. Тургенева,
г. Орел*

ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА АВТОМОБИЛЯ ПО КРИТЕРИЮ ЭКОЛОГИЧНОСТИ

Аннотация: Увеличение расходования природных ресурсов и выбросов отработавших газов в окружающую среду автомобильным транспортом пагубно влияет на рост и развитие мировой экономики в целом. В статье приведены транспортные средства с двигателями внутреннего сгорания, которые меньше загрязняют окружающую среду и имеют меньший расход топлива для передвижения.

Ключевые слова: экономичность топлива, экологичный транспорт, снижение загрязнений.

С самого начала развития цивилизации человечеству требовались ресурсы для создания, каких – либо материальных благ. С ускорением развития и перемещения человечества требовалось все больше и больше ресурсов и топлива. Первым

топливом для человека служили древесина и уголь. Но с началом научно – технической революции был создан двигатель внутреннего сгорания, что привело к потреблению нового вида топлива – нефти [1]. Сегодня человечество на автомобильном транспорте использует: нефть (бензин и дизель), газ и в последнее время применяют автомобили на электрической тяге.

Сегодня основным источником энергии на планете является нефть, и пока она не имеет реальной альтернативы. Статистика добычи нефти составляет примерно 4,4 млрд. тонн – 32,9% всех потребляемых энергоресурсов (Рисунок 1).

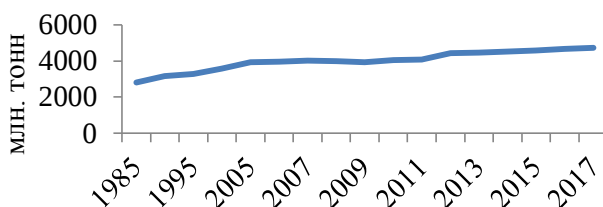


Рисунок 1 – Изменение потребления нефти

Это неблагоприятно сказывается на природной среде и экологической системы в целом [2]. По прогнозам, при нынешних темпах потребления запасов из уже разведанных месторождений нефти хватит лишь до 2025 – 2030 года, что может привести к топливному кризису планетарного масштаба. Поэтому, многие ученые считают, что лучшие современные автомобили должны расходовать минимум топлива и показывать хорошую динамику. Выбор в пользу экономии среди населения также очевиден, учитывая цены на горючее. В Европе больше ценят экономию, чем в России. Но это дело времени, уже сейчас покупатели смотрят не на мощность и скоростные характеристики, а больше на экономичность машины [3]. Выбор в сторону экономичного автомобиля полностью себя оправдывает плюс теперь экономичные машины намного быстрее своих аналогов с большим расходом топлива. На сегодня существует целый ряд экономичных автомобилей различных моделей:

1. Peugeot 208. Довольно популярный в России автомобиль, оснащенный дизельным двигателем BlueHDI объемом 1,6 литра, выдающий 75 л.с. и имеющий хорошие скоростные показатели. Укомплектовали эту версию пятиступенчатой механической коробкой передач. Обусловлено это тем, что данная модель имеет меньшие габариты (Рисунок 2). Но, самым главным тут является показатель расхода. Чтобы доказать и проверить насколько он мал, был проведен специальный тест. Опытным путем было выяснено, что тратит данный автомобиль всего 2 л. на 100 км. Этот рекорд установлен по наблюдениям специалистов из тестовых центров, т.е. это не маркетинговый ход компании Peugeot а реальные цифры. Такой официальный рекорд позволил признать данный автомобиль самым экономичным среди машин без гибридной силовой установки в Европе. К тому же были показаны и отличные результаты по экологичности 79 грамм углекислого газа на километр. Исходя из выше изложенного, по многим показателям у данного автомобиля просто нет конкурентов из ряда общедоступных машин, и вряд ли появятся в ближайшем времени.

2. Volkswagen Golf. Специальная версия этой модели с двигателем Blue Motion разрабатывали именно для того, чтобы конкурировать со всеми по расходу. Данная модификация является уже седьмым поколением знаменитой машины (Рисунок 3). Оснастили данный автомобиль турбодизелем на 1.4 литра, выдающим мощность 125л.с. Разгоняется машина до 204 км/ч и во многом превосходит своих конкурентов по классу. Дизельный мотор позволяет на полном баке преодолеть 1600 км. Помимо небольшого расхода топлива, всего 2,6 л. на 100 км., его ценят за практичность и вместительный багажник, что добавляет немецкой модели очередные плюсы.



Рисунок 2 – Peugeot 208



Рисунок 3 – Volkswagen Golf

3. Kia Rio. С 2011 года компания Kia выпускает эталонные модели с позиции затрат топлива. В 2016 году была представлена экономичная версия Kia Rio с 1,1 литровым трехцилиндровым дизельным двигателем CRDi (Рисунок 4). Мотор выдает 75 л.с. и имеет средний расход топлива 2,6 л. на 100 км. Также, в этой модели используется шестиступенчатая механическая коробка передач. Хотя скоростными характеристиками машина не лучше аналогичных моделей с большим расходом топлива, зато комфорт и плавность езды в этой версии на лучшем уровне. Еще данный автомобиль – идеальный транспорт для городских поездок и путешествий, так как багажник тут вместительный, а если снять еще и задний ряд кресел, то объем его возрастает, чуть ли не в 4 раза.

4. Skoda Octavia Greenline. Модель начинает свою историю еще с 1959 года. В 2017 году вышла рестайлинговая модель 3 поколения (Рисунок 5), которая имеет двигатель объемом 1,6 л, мощностью 110 л.с. и расходом топлива 2,8 л. на 100км. Автомобиль является одновременно и одним из самых экологичных, имея небольшой выброс CO_x в воздух. Чтобы понизить расход, конструкторы применили множество дополнительных изменений, таких как специальные шины с небольшим сопротивлением, функция start-стоп и др.



Рисунок 4 – Kia Rio CRDi



Рисунок 5 – Skoda Octavia Greenline

В заключении можно отметить, что человечество должно рационально относиться не только к природным системам, но и экономично относиться к природным ресурсам планеты.

Литература и примечания:

[1] Лепёшкин А.Д., Ставцева А.А., Тарусова М.С., Милина М.Ю., Баранов Ю.Н. Экологизация транспорта как одна

из проблем мировой экономики/В сборнике: Поколение профессионалов Материалы международного конкурса научных публикаций молодежи: Текстовое электронное издание. Краснодар, 2018. – С. 98-105.

[2] Овчинникова О.Е. Актуальность проблемы экологической безопасности автотранспорта/ В сборнике: Инновации технических решений в машиностроении и транспорте Сборник статей IV Всероссийской научно-технической конференции для молодых ученых и студентов с международным участием. Под общей редакцией В.В. Салмина. 2018. – С. 7-11.

[3] Нюркин С.И., Нюркин А.В. Автотранспорт завтрашнего дня в свете экологических реалий/ В сборнике: XIII Прохоровские чтения «Водный транспорт: проблемы возрождения» Сборник статей участников Тринадцатых Прохоровских чтений. 2018. –С. 132-138.

© А.А. Ставцева, А.Д. Лепёшкин,
М.Ю. Милина, М.С. Тарусова, 2018

Ю.А. Шекихачев,
д.т.н., проф.,
В.И. Батыров,
к.т.н., доц.,
Х.Л. Губжиков,
к.т.н., доц.,
e-mail: shek-fmer@mail.ru,
Кабардино-Балкарский
ГАУ им. В.М. Кокова,
г. Нальчик

УСТОЙЧИВОСТЬ ВРЕДНЫХ ОРГАНИЗМОВ К ПЕСТИЦИДАМ И ПУТИ ЕЕ ПРЕОДОЛЕНИЯ

Аннотация: данная статья посвящена анализу средств химической защиты растений, в частности пестицидов. Сформулированы требования, которые предъявляются к пестицидам, а также ограничения к использованию препаратов. Намечены пути преодоления устойчивости вредных организмов к пестицидам.

Ключевые слова: сельское хозяйство, пестицид, окружающая среда, эффективность, безопасность, устойчивость

Применяемые в сельском хозяйстве пестициды должны обладать определёнными свойствами и быть не только эффективными, но и безопасными для окружающей среды [1-3].

Пестициды должны обладать:

- низкой острой и хронической токсичностью для человека и животных;
- умеренной персистентностью и способностью разлагаться в течение одного вегетационного периода во внешней среде;
- высокой биологической и экономической эффективностью;
- удобством применения, хранения и транспортировки;
- безвредностью для полезных организмов (пчел, опылителей, энтомофагов, почвенных микроорганизмов-антагонистов);

- отсутствием резко выраженных кумулятивных свойств, канцерогенное, мутагенности, эмбриогенности, аллергенности;

- отсутствием способности вызывать коррозию металлов и порчу тары;

- взрывопожаробезопасностью.

Ограничения к использованию препаратов:

- должны применяться лишь препараты, малотоксичные для теплокровных животных и человека;

- нельзя использовать стойкие вещества, не разлагающиеся в природных условиях на нетоксичные компоненты в течение двух и более лет;

- не допускаются к применению препараты с резко выраженной кумуляцией (накоплением);

- недопустимо применение веществ, при предварительном изучении которых установлены их канцерогенность, мутагенность, эмбриотоксичность и аллергенность.

Устойчивость (резистентность) к пестицидам отмечена у многих видов насекомых и клещей. Она может быть индивидуальной и видовой, последняя связана с отношением различных организмов к ядовитым веществам.

Насекомые на разных фазах развития (яйцо, личинка, куколка, взрослые особи) по-разному отзываются на воздействие пестицидов.

Наиболее устойчивы яйца и куколки, насекомые в диапаузирующих фазах. Личинки насекомых перед линькой более устойчивы, чем после линьки, самки устойчивее самцов.

Высокоорганизованные насекомые с более развитой нервной системой (перепончатокрылые, чешуекрылые) менее устойчивы, чем клопы, тли.

Строение кожных покровов, наличие восковых налетов, строение оболочки яиц, активность физиологических процессов определяют различную устойчивость насекомых. Многие из них имеют специальные ферменты, которые участвуют в метаболизме ядовитых веществ и ускоряют разложение их с образованием нетоксичных продуктов.

У вредных организмов имеются и специальные защитные реакции против воздействия ядовитых веществ: отказ от приема пищи, рвотный акт, закрытие дыхалец.

Голые слизни выделяют слизь, которая склеивает частицы препарата, и животные выползают из оболочки слизи, смешанной с пестицидом.

Условия питания, перезимовки, особенности поведения также имеют значение при действии ядовитых веществ.

В результате систематического применения одних и тех же препаратов возникает специфическая устойчивость – привыкание.

Специфическая устойчивость известна у яблонной плодовой моли, капустной моли, репной белянки, колорадского жука и у других насекомых. Отмечена устойчивость клещей к фосфорорганическим препаратам. Причиной специфической устойчивости является отбор из гетерогенных популяций особей, обладающих повышенной устойчивостью.

Ослабление специфической устойчивости может быть достигнуто путем применения пестицидов различных классов химических соединений с разным механизмом действия, разумного сочетания агротехнических, биологических и химических методов, применения комбинированных препаратов.

Совместное применение пестицидов усиливает их токсические свойства, вызывая синергизм. Синергизм может проявляться как простое суммирование действия (аддитивность) и как эффект, превышающий суммарное действие отдельных препаратов (потенцирование).

В некоторых случаях взаимодействие пестицидов приводит к антагонизму, т. е. ослаблению или уничтожению действия одного препарата на другой.

Наконец, для предотвращения устойчивости вредителей к ядам следует избегать применения пестицидов в пониженных нормах расхода.

Литература и примечания:

[1] Шомахов Л.А., Бербеков В.Н., Хажметов Л.М., Шекихачев Ю.А. Ресурсосберегающие технологические процессы и технические средства защиты плодовых насаждений от неблагоприятных метеорологических и агробиологических факторов / Вестник Мичуринского государственного аграрного

университета. – 2012. – № 3. – С. 178-184.

[2] Губжоков Х.Л., Шекихачев Ю.А., Хажметов Л.М. Интегрированная система защиты плодовых культур в горных садовом ландшафтах / В сборнике: Научные открытия в эпоху глобализации. Сборник статей Международной научно-практической конференции. Ответственный редактор Сукиасян Асатур Альбертович. – 2015. – С. 27-29.

[3] Губжоков Х.Л., Шекихачев Ю.А., Хажметов Л.М. Анализ факторов, влияющих на параметры пневмоакустического распылителя жидкости / В сборнике: Научные открытия в эпоху глобализации. Сборник статей Международной научно-практической конференции. Ответственный редактор Сукиасян Асатур Альбертович. – 2015. – С. 29-30.

© Ю.А. Шекихачев, В.И. Батыров, Х.Л. Губжоков, 2018

Ю.А. Шекихачев,
д.т.н., проф.,
В.И. Батыров,
к.т.н., доц.,
Х.Б. Карданов,
к.т.н., доц.,
e-mail: shek-fmer@mail.ru,
Кабардино-Балкарский
ГАУ им. В.М. Кокова,
г. Нальчик

МЕТОДИКА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ РАСПЫЛИТЕЛЕЙ ФОРСУНОК АВТОТРАКТОРНЫХ ДИЗЕЛЕЙ

Аннотация: в статье описана методика комплектования форсунок автотракторных дизелей с топливной системой высокого давления и методические рекомендации по проведению и экспериментальных исследований распылителей форсунок.

Ключевые слова: дизель, распылитель, форсунка, испытание, мощность, момент, ресурс

Распылитель форсунки автотракторных дизелей является наиболее ответственным и сложным узлом как при изготовлении, так и при эксплуатации и ремонте, не только среди прецизионных пар дизельной топливной аппаратуры (ДТА), но и в целом среди узлов дизеля. В то же время он является и наиболее слабым звеном ДТА, определяющим процесс смесеобразования в цилиндрах дизеля. Недостаточно изученными остаются вопросы комплексного изменения всех эксплуатационных и конструктивных параметров распылителей и их влияния на показатели работы дизелей сельскохозяйственного назначения. В связи с этим проведены эксперименты, которые включали безмоторные, стендовые моторные и эксплуатационные испытания распылителей на регулировочных стендах, контрольном дизеле типа Д-240 и 5 дизелях, установленных на тракторах МТЗ 80/82.

В ходе экспериментальных исследований последовательно осуществлялись следующие этапы:

- контрольные этапы на безмоторных регулировочных стендах;

- контрольные этапы на контрольном дизеле Д-240;

- рабочие этапы на тракторах МТЗ-80/82.

Длительность рабочих этапов на тракторах составляла 480 моточасов. Исследования заканчивались после наработки не менее 4000 моточасов контрольным этапом.

Всего проведено 8 контрольных этапов. Перед каждым контрольным этапом проводилась проверка показателей контрольного насоса с контрольным комплектом форсунок и топливопроводами высокого давления (ТВД). Если возникала необходимость (наблюдались отклонения), насос проверялся образцовой (эталонной) форсункой и ТВД. После установления причин отклонения показателей проводилась дорегулировка насоса с комплектом контрольных форсунок или заменялся контрольный распылитель другим из числа резервных с последующей дорегулировкой насоса. Таким образом, проверялись и показатели контрольного двигателя.

На каждом контрольном этапе снятые с двигателей тракторов форсунки поступали в научно-исследовательскую лабораторию кафедры «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК» ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, где проводились следующие работы [1, 2]: определение давления начала впрыскивания форсунок; выявление распылителей, имеющих закоксованные распыливающие отверстия; разборка, мойка форсунок и удаление нагара; визуальный контроль распылителей с целью выявления возможных мелких повреждений; определение хода иглы; определение эффективного проходного сечения распылителей; установка распылителей в корпус форсунок; определение гидравлической плотности распылителей; определение герметичности по запирающему конусу; регулировка форсунок на давление начала впрыскивания 17,8 МПа (178 кг/см²); определение качества распыливания топлива; определение подвижности иглы распылителя по звонкости впрыска; определение подвижности иглы распылителя; безмоторные

стендовые испытания; моторные стендовые испытания.

В качестве основных параметров, определяющих состояние распылителей, приняты: герметичность по запирающему конусу; подвижность иглы; гидроплотность распылителей; качество распыливания; пропускная способность по величине эффективного проходного сечения распылителя.

За значение параметра, определяющего предельное состояние распылителя, принимается такое количественное значение, при достижении которого дальнейшая эксплуатация распылителя становится неэффективной. В качестве критерия неэффективной эксплуатации распылителя принято падение мощности двигателя N_e на номинальном режиме 7% [3, 4].

Для проведения исследований использованы: форсунки ФД-22 с распылителями РД 4×0,32 (30 шт.); топливные насосы УТН-5 (2 шт.); ТВД (10 шт.); стенд для испытания топливной аппаратуры КИ-921М; тормозной стенд с двигателем Д-240; прибор для испытания и регулировки форсунок КИ-3333; диагностический прибор для определения подвижности иглы форсунки и качества распыливания ПУФ-3 для контроля в эксплуатации; комплект оснастки КИ-15713 к стенду КИ-921М для определения μf распылителей методом проливки; тракторы МТЗ-80/82 (5 шт.).

Из 30 форсунок 26 – с распылителями, 4 – без распылителей [5]. Из форсунок с распылителями сформированы: 5 испытуемых комплектов (20 форсунок), 1 контрольный комплект (4 форсунки) и 2 форсунки образцовые (1 форсунка – дублер). Контрольный насос с комплектом контрольных форсунок предназначен для проверки технического состояния стенда с дизелем Д-240.

Контрольный насос с контрольным комплектом форсунок и топливопроводов проверялись и при необходимости регулировались на безмоторном стенде.

Из подготовленных 2 насосов один считается контрольным, а второй – его дублер.

Перед началом испытаний и на всех контрольных этапах работы испытуемые распылители покомплектно устанавливались в корпуса форсунок с топливопроводами и на безмоторном стенде с контрольным насосом определялась

производительность насосных секций на номинальном режиме и режиме максимального крутящего момента.

Образцовая форсунка с топливопроводом перед каждым контрольным этапом работы проверялась на безмоторном стенде от секции насоса с закрепленной рейкой. При этом определялась производительность этой секции на номинальном скоростном режиме.

Литература и примечания:

[1] Батыров В.И., Болотоков А.Л. Исследование изменения параметров технического состояния распылителей форсунок ФД-22 серийного и опытного в эксплуатации / Материалы Международной НПК, посвященная 50-летию факультета механизации и энергообеспечения предприятий. – Нальчик. – 2011. – С. 122-126.

[2] Нагоев В.Н., Койчев В.С., Батыров В.И., Газизов И.И. Оптимизация регулировочных параметров топливной аппаратуры дизелей при выполнении ремонтно-обслуживающих работ / Материалы III Международной НПК «Актуальные проблемы научно-технического прогресса в АПК». – Ставрополь: АГРУС. – 2008. – С. 17-21.

[3] Батыров В.И., Койчев В.С., Болуров А.Ш. Влияние динамических режимов эксплуатации на регулировочные параметры автомобильных двигателей / Сб. науч. статей «Актуальные проблемы научно-технического прогресса в АПК» по материалам III Международной НПК в рамках X Международной агропромышленной выставки «Агроуниверсал – 2008». – Ставрополь: «АГРУС». – 2008. – С. 112-116.

[4] Батыров В.И., Болотоков А.Л. Повышение надежности работы распылителя форсунки дизелей / Техника в сельском хозяйстве. – 2012, №3. – С. 12-15.

[5] Батыров В.И., Нагоев В.Н., Болотоков А.Л. Метод комплектования топливной системы высокого давления при выполнении ремонтно-обслуживающих работ / Сборник завершенных научных работ в области АПК, рекомендуемых для внедрения в производство. – Нальчик: КБГСХА. – 2006. – С. 91-96.

© Ю.А. Шекихачев, В.И. Батыров, Х.Б. Карданов, 2018

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

*А.М. Ермолина,
магистрант 2 курса ф-та
технологии молока,
науч. рук.: И.С. Полянская,
e-mail: poljanska69@mail.ru,
к.т.н., доц.,
Вологодская ГМХА,
г. Вологда*

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОБНАРУЖЕНИЯ ФАЛЬСИФИКАЦИИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ ЖИРАМИ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Проблема фальсификации пищевых продуктов жирами растительного происхождения, приводящей к потере качества продукции, актуальна в настоящее время ввиду несовершенства нормативно-правовой базы в области идентификации подлинности пищевых жиров, а также слабой информированности потребителей в данной области [1]. Наиболее важным достижением липодомии (науки о том, как жироподобные вещества регулируют работу генов) – является доказанный факт предупреждения сердечно-сосудистых заболеваний с помощью жирных кислот ряда Омега-3.

По физико-химическим свойствам жиры растительного и животного происхождения отличаются строением остатков высших жирных кислот, входящих в их состав. В растительных жирах содержание ненасыщенных жирных кислот выше, чем насыщенных. Животные жиры характеризуются высоким содержанием глицеридов, которые в свою очередь содержат насыщенные жирные кислоты. Растительные масла содержат в большом количестве мононенасыщенные жирные кислоты (оливковое масло) или полиненасыщенные жирные кислоты (кукурузное и подсолнечное масла) [2, 3].

Короткоцепочечные жирные кислоты (КЦЖК), входящие в состав только сливочного масла являются главным источником энергии для слизистой толстой кишки,

стимулируют пролиферацию клеток слизистой, поддерживают синтез липидов клеточных мембран. Фосфолипиды, гликопротеиды, гликолипиды, входящие в состав жировой фракции коровьего молока, участвуют в синтезе белка, составляют основу липидов мозга, являются носителями жирорастворимых витаминов [4].

В связи с тем, что природные жиры представляют собой смеси сложных триацилглицеридов, они плавятся в определенном температурном интервале (табл. 1) [2].

При организации технического контроля на предприятии целесообразно использовать более простые методы, воспроизводимые в условиях производственной лаборатории, основанные на определении констант (чисел) молочного жира. В частности число Рейхарта-Мейсля показывает содержание в 5 г жира низкомолекулярных водорастворимых летучих жирных кислот.

В отличие от растительного жира молочный жир содержит большое количество ККЦЖ: пропановой, бутановой, масляной и др. кислот, поэтому имеет высокое значение числа Рейхарта-Мейсля, которое варьирует от 20 до 37 в зависимости от климатических зон, сезона года, условий содержания и кормления животных, периода лактации. Это число у молочного жира значительно выше, чем у растительного.

Йодное число – константа, по которой молочный жир также отличается от растительного. Йодное число характеризует содержание ненасыщенных жирных кислот в жире и выражается в граммах йода, присоединенного по месту разрыва двойных связей в молекулах жирных кислот, в 100 г жира. Пальмовое масло по йодному числу является близким к молочному жиру, следовательно эффективность использования йодного числа с целью идентификации молочного жира выше, если применять показатель соотношений йодного числа и числа Рейхарта-Мейсля. [2,3].

Физические свойства жиров также используются в методах по установлению фальсификации жировой фазы продуктов, так как изменение их химического состава влечет за собой изменение и физических свойств (температуры плавления и застывания, оптической плотности, вязкости, показателя

преломления). Так, определив природу вещества по цвету флуоресцирующего излучения, можно установить фальсификацию молочного жира. Молочный жир в ультрафиолетовых лучах флуоресцирует различными оттенками желтого цвета, а растительные жиры – фиолетово-голубым. Метод базируется на фундаментальном свойстве люминесценции в ультрафиолетовых лучах некоторых органических веществ и воплощен в недорогих и несложных приборах, таких как "Флуориметры", "Люминоскопы". Физические методы отличаются простотой и экспрессностью, однако служат только для ориентировочного определения факта фальсификации молочного жира посторонними жирами [2,3].

Однако названными простыми методами выявляется факт отсутствия ценной составляющей в молочном жире с функцией неуглеводного пребиотика: ККЦК [4].

Таблица 1 – Характеристика животных и растительных жиров

Содержание жирных кислот, %		Жир			
		говяжий жир	свиной жир	сливочное масло	подсолнечное масло
Насыщенные	Пальмитиновая	24–29	27–30	24–29	6–9
	стеариновая	27–30	13–18	9–13	1,6–4,6
	другие	2–35	0,8–1,0	8–17	2
Ненасыщенные	олеиновая	41–42	37–44	19–34	24–40
	линолевая	37–44	8–9	2–5	46–72
	другие	3–3,5	1,5–2,0	4	1
tпл, °С		42–52	22–48	28–36	(–)16–19

Стандартизированный метод обнаружения растительных жиров в жировой фазе молочных продуктов представлен в ГОСТ 31979-2012. Метод, указанный в действующем стандарте, является качественным и позволяет определить присутствие или отсутствие жиров растительного происхождения в продуктах. В данном стандарте не отражена процедура расчета стеринов, поэтому получение количественных характеристик по данному методу невозможно. Особенность данного метода заключается в том, что наличие жиров немолочного происхождения

определяется путем сравнения формы кристаллов стеринов в жировой фракции продукта микроскопическим методом. Эксперт делает заключение на основании субъективного анализа формы кристаллов и величины угла в них [5,6].

Более точными являются современные хроматографические методы, которых объединили в себе последние достижения в области электроники и информатики.

Для осуществления стандартизированных хроматографических методов установления фальсификации жировой фазы продуктов требуются дорогостоящее оборудование и высокая квалификация персонала, как в плане обслуживания испытательного оборудования, так и в плане грамотной обработки и интерпретации полученных результатов [3, 7].

Подлинность пищевых жиров подтверждается газовой хроматографией метиловых эфиров жирных кислот, времена удерживания пиков которых в анализируемом растворе должны совпадать с временами удерживания метиловых эфиров жирных кислот на хроматограмме стандартной смеси. Данный метод обладает высокой чувствительностью и разделительной способностью, экспрессностью, универсальностью и позволяют идентифицировать и количественно определять индивидуальные соединения многокомпонентных смесей. Анализ жирнокислотного состава, транс-изомеров, холестеринов и других жироподобных веществ проводят методами газовой хроматографии ГХ или высокоэффективной жидкостной хроматографии ВЭЖХ.

Для определения количественного состава жиров используют также следующие методы: гравиметрический анализ с предварительной экстракцией (экстрактор Сокслета или его модификации); методы Ассоциации официальных аналитических химиков (АОАС) и Международной организации по стандартизации (ISO) 1444:1996 [8].

Среди методов АОАС и ISO широкое распространение в последние десятилетия получили приборные экспресс-методы на ультразвуковых и инфракрасных анализаторах. К поверочным (арбитражным) методам при их использовании (при определении жира в молоке) относится старый

стандартный метод Гербера [8].

Таким образом, сочетанное применение экспресс-методов и рутинных; старых стандартных и новых хроматографических методов позволяет выявить все виды фальсификации жиров, в том числе животных жиров растительными маслами.

Литература и примечания:

[1] Этлеш, С. Методы анализа пищевых продуктов. Определение компонентов и пищевых добавок [Текст] / С. Этлеш. – Пер. с англ. – СПб.: Профессия. – 2016. – 564 с.

[2] Лакиза, Н.В. Анализ пищевых продуктов: учеб. пособие / Н.В. Лакиза, Л.К. Неудачина; М-во образования и науки РФ. – Екатеринбург: изд-во урал. ун-та. – 2015. – 188 с.

[3] Лепилкина, О.В. Методы установления фальсификации жировой фазы продуктов / О.В. Лепилкина, Л.Ю. Тетерева // Сыроделие и маслоделие. – 2011. – №5 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://test.org.ua/usefulinfo/food/info/127>

[4] И.С. Полянская Пробиотический и пребиотический потенциал влияния на здоровье // Наука XXI века: Теория, практика, перспективы развития. – Кишинев. – С. 66-72.

[5] Творожный фальсификат: определить можно, доказать нельзя [Текст] // Контроль качества продукции. – 2014. – № 10. – С. 53-57.

[6] ГОСТ 31979-2012 Молоко и молочные продукты. Метод обнаружения растительных жиров в жировой фазе газожидкостной хроматографией стериннов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200102521>

[7] ГОСТ 33490-2015 Молоко и молочная продукция. Обнаружение растительных масел и жиров на растительной основе методом газожидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200127434>

[8] В.И. Семёнова В.И., Полянская И.С. Анализ пищевых липидов [Текст] // Инновационное развитие науки и образования. – Душанбе. – С. 38-42.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Е.О. Лозенкова,

магистрант 3 курса

напр. «Банки и банковская деятельность»,

e-mail: gorshkagorshka@mail.ru,

Воронежский государственный университет,

г. Воронеж

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РОССИЙСКИХ МЕТОДИК РЕЙТИНГОВОЙ ОЦЕНКИ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ

Аннотация: данная статья посвящена анализу отечественных методик рейтинговой оценки банковских организаций, в том числе их преимуществ и недостатков с точки зрения как теоритической базы, так и практической применимости.

Ключевые слова: банк, рейтинг, оценка, методика рейтинговая оценка.

В настоящее время в России существует достаточно богатый выбор методик рейтинговой оценки банков, так как почти каждое из агентств, формирующих рейтинги, а зачастую и ведущие банки строят собственную методику их расчета. При этом каждая из них содержит наряду с определенными преимуществами недостатки и неточности, зачастую связанные с применяемыми методами расчета или набором исходных данных.

Так, методика, предлагаемая издательским домом «Коммерсант» и незначительными изменениями применяемая ГУ ЦБ РФ по Московской области, предполагает формирование таблицы, содержащей показатели балансов и эффективности банков по различным критериям. В ее основе лежит оценка деятельности банков по четырем направлениям: структуре его активов, структуре пассивов, надежности и прибыльности. Для каждой из этих групп оценок были разработаны свои коэффициенты.

Данную методику выгодно отличает простота реализации алгоритма и интерпретации результатов ранжирования, однако существуют некоторые недостатки, в том числе:

- одни критерии являются производными от других;
- используемая концепция «идеального предприятия» может быть эффективно реализована только в крупных банках;
- равная ценность показателей, используемых при расчете, которая не учитывает их фактическую составляющую.

В научной и профессиональной среде также выделяется методика В. Кромонава, в основу которой положена так называемая «формула надежности» банка, представляющая собой сочетание шести соответствующих критериев: степень рисков по обязательствам банка, уровень обеспеченности средств на счетах вкладчиков и др.

Концепция построения данного рейтинга предполагает опору на идеальное банковское учреждение, способное в любой момент погасить свои обязательства. Клиент такого банка не несет риска невозврата вложенных в банк средств.

Вместе с тем, данный рейтинг учитывает только одно направление оценивания – надежность, в отличие от других значимых аспектов, таких как качество управления и прибыльность деятельности банка.

Аналитическим центром финансовой информации (АЦФИ) также разработана методика оценки надежности банка, учитывающая больше критериев (по сравнению с предыдущей):

- достаточность собственного капитала и резервов;
- качество и истинная стоимость совокупных активов банка;
- качество и продуманность управления;
- эффективность притока и качество доходов;
- продуманность и практика управления активами и пассивами.

АЦФИ разработаны формы представления данных, основанные на международных стандартах отчетности и учета, а также анкета, где представляется информация о составе акционеров, заемщиков, корреспондентов банка, политика банка по займам своим акционерам. В АЦФИ накапливается база данных по балансам московских банков, что позволяет

производить анализ тенденций изменения показателей.

Несомненным достоинством методики является оценка качественных показателей (в том числе и качества активов банка), что, несомненно, корректирует результаты, полученные на основе абсолютных показателей и финансовых коэффициентов. К сожалению, публикации относительно оценочной системы данной методики практически отсутствуют, так что трудно судить о надежности и адекватности итогового рейтинга.

Вторая методика рейтингования АЦФИ – методика пресс-рейтинга банков. Согласно этой методике, пресс-рейтинг банков определяется на основе «информационных сигналов» по банкам, публикуемых в центральных газетах и журналах. Для последующего расчета рейтинга поступающая информация группируется по шести тематическим направлениям:

- сведения общего характера;
- концепция и политика развития банка;
- цифровая иллюстрация деятельности банка;
- информация о технической оснащенности банка;
- клиенты и банковский сервис;
- выступления и характеристика лидеров банка в прессе.

Публикуемая в прессе информация структурируется в соответствии с вышеупомянутыми принципами группировки и кодируется. Для каждого из упомянутых блоков критериев рассчитывается соответствующий индекс. Итоговое рейтинговое число формируется как взвешенная сумма индексов, соответствующих каждому из шести направлений исследования. В конечном итоге банки оказываются проранжированными в порядке убывания сводного индекса.

Сама идея построения пресс-рейтинга на основе газетных и журнальных публикаций представляется интересной, так как часть информации о деятельности банка не подвергается измерению, а учет мнения прессы о банке позволяет осуществить мониторинг доверия к банку вкладчиков и партнеров. Однако все же следует понимать, что данный рейтинг не может претендовать на объективность и всеобщий охват, так как, по сути, в качестве исходной информации для исследования банка предлагается субъективная информация,

содержащая порой искаженные сведения. Также не совсем понятен механизм расчета итогового показателя, поэтому нельзя точно определить, что он на самом деле отражает, то ли популярность банка в прессе, то ли общественное мнение о его работе.

Подводя итог, следует отметить, что в настоящее время российские методики нельзя назвать совершенными, поскольку в них зачастую используются спорные суждения относительно качества того или иного показателя, не совсем корректно применяется аналитический аппарат.

Поэтому основным направлением продвижения в сфере построения рейтингов банков должны являться открытое обсуждение и сравнительная оценка действующих методик определения рейтингов банков, составление их на основе современных технологий экспертного оценивания и анализа числовых данных для повышения эффективности проводимой оценки.

Литература и примечания:

[1] Шамин Д. Анализ методики финансовой устойчивости банков на основании определения уровня толерантности к рискам // Бухгалтерия и банки. 2014. N 7. С. 8 – 12.

[2] Пугачева Ю.Ф. Зачем банку рейтинг? // Банковский рейтинг. 2007. N 1. С.6 – 9.

[3] Татаринова Л.В. Методические подходы к оценке финансовой устойчивости коммерческого банка. Иркутск : Изд-во БГУЭП, 2013. С. 23-29, 56 – 68.

[4] Бабкин В.В. Оценка финансового состояния кредитных организаций // Управление в кредитной организации. 2006. N 3. С. 3-18.

[5] Вихарева Е.В. Методические основы оценки собственного капитала коммерческого банка в современных условиях // Новая наука: от идеи к результату. Стерлитамак: РИЦ АМИ, 2016. С.99-104.

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Т.Ф. Извекова,
к.филол.н., доц.,
e-mail: internsmu1@gmail.com,
Л.С. Захидова,
к.филол.н., доц.,
НГМУ,
г. Новосибирск

CASE-МЕТОД КАК ОДИН ИЗ ПУТЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ МОТИВАЦИИ К ИЗУЧЕНИЮ РУССКОГО И АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКОВ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Аннотация: Данная статья посвящена оценке успешности использования case-метода в формировании мотивации к изучению русского и английского языков, в частности, проведен анализ использования данного метода на практике в преподавании в медицинском вузе, а также сделаны выводы о преимуществе данной техники обучения.

Ключевые слова: Case-Study, кейс-задания, организация процесса обучения, культура речи.

Методика преподавания русского и английского языков на современном этапе успешно совмещает традиционный и инновационный подходы, причём последний явно вызывает повышенный интерес методистов. Так называемое «поколение Z», которое приходит в вузы, требует особых образовательных технологий и методов обучения. В такой ситуации вполне понятен поиск методистами инновационных методик.

Было замечено, что практическая направленность изучения языков в медицинском вузе вызывает живой интерес студентов. Познакомив первокурсников с моделью написания и образцами резюме на русском языке, преподаватель предложил им следующую ситуацию:

«Предположите, что вы претендуете на одну из должностей: а) врач акушер-гинеколог, б) медицинский консультант, в) врач-терапевт, г) кардиолог и пр. Подготовьтесь

к представлению своего резюме в ситуации собеседования с работодателем».

Такая постановка вопроса оказалась гораздо эффективнее, чем задание следующего типа: «Написать резюме и сдать его преподавателю».

Степень успешности профессионального обучения во многом зависит от методов, выбираемых и применяемых преподавателем. Метод Case-Study помогает, по мысли О.Р.Посудиевской, развитию аналитического мышления и оценочных навыков, умению работать в команде, участвовать в дискуссии и аргументировать свою точку зрения и формировать в сознании студента готовые концепции разрешения проблемных ситуаций [1].

Понимая важность использования в работе со студентами названного метода, творческая группа коллектива кафедры лингвистики и межкультурной коммуникации НГМУ начала заниматься серьёзным изучением методики Case-Study (или кейс-метода), который считается методом анализа ситуаций и определяется многими специалистами как наиболее эффективная методика преподавания языков.

В литературе, описывающей этот метод, есть определение Case-Study как техники обучения, использующей описание реальных экономических и социальных ситуаций (от английского Case – случай, а Case-Study – обучающий случай).

При организации процесса обучения используются конкретные ситуации, описания определённых условий из жизни, которые ориентируют обучающихся на формулирование проблемы и поиски её решения с разбором во время учебного занятия – так можно определить суть Case-Study. Таким образом, «кейс» – это описание конкретной ситуации. Перед студентами стоят задачи: проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблемы, найти варианты её решения и выбрать лучший из них.

Например, на занятиях по культуре речи и русскому языку обучающимся предлагается ситуация создания рекламы медицинской одежды, новой клиники, акции в диагностическом центре или другого вида медицинской рекламы (выбор должен быть). Рекламу необходимо представить перед группой и

выбрать лучшую, объяснив свой выбор с позиции правил создания рекламы.

Ещё один пример из практического занятия по английскому языку. Ситуация: A group of students from Great Britain came to your faculty. Tell them about your faculty and University. Find out some differences and similarities in your studies. Данная ситуация требует предварительной лексической подготовки в виде следующего задания: Answer the following questions.

- a. Is your university large?
- b. When was your faculty founded?
- c. Is your faculty large?
- d. What foreign language do you study?
- e. What is your favorite subject?
- d. Do you have much free time?
- e. Is it difficult to study at our university?
- d. Is it possible for you to find a job now?

Возможна и обратная ситуация:

Imagine that you came to London University to meet the students studying Social Work. What questions would you like to ask them? Данное задание выполняли студенты факультета социальной работы и клинической психологии, в другом случае предполагается лексика по другой специальности.

Нами был сделан вывод: Case-Study имеет ряд преимуществ именно в преподавании иностранного языка – главным образом для делового и профессионального общения, поскольку даёт возможность приобретать не только лингвокоммуникативную, но и профессиональную компетенцию. Важным считается то, происходит разрыв между теорией и практикой и выработка студентами нового знания [2].

Например, разработка кейс-задания, касающаяся сферы деятельности и личностных качеств социального работника.

1. Describe your abilities and duties for being a social worker. Use the following word combinations:

To work with children and students, families, people in hospitals, seniors, social action organizations, private practice, contact with the public, to be interested in social issues, to have excellent observation and analytical skills, to believe in the value of

every human being.

2. Think over the problem in what situations students and their families could benefit from the services of school social workers. Would you like to work at school? Discuss the situation in pairs. You may use the following words in your discussion:

aggression, anger, stress, self-esteem problems, alcohol or drug abuse, grief, depression, family problems. separation/divorce, remarriage

3. Imagine that you have to help a family which is faced with a lot of problems. Which one would you start with? Describe the pattern of your steps.

По своей сути кейс-метод – интерактивная технология, объединяющая такие методы, как игровые, круглые столы, «мозговые штурмы», моделирование конкретных ситуаций и т.п.

Так, на занятии по русскому языку и культуре речи студентам предлагается деловая игра: прочитайте следующие газетные тексты. Проанализируйте один из них по предложенному плану. В своей микрогруппе представьте систему доказательств того, что выбранный вами текст является произведением публицистического стиля.

На занятии по английскому языку : You take part in a round-table discussion on the problems of social work in different countries.

The first part of the group will speak about social services and social work problems in English speaking countries, especially in Great Britain, the other part of the group will represent the Russian Federation. Exchange your opinions on the problem/ problems existing in both countries.

Понятно, что кейс-метод можно рассматривать как неотъемлемую часть коммуникативной методики преподавания языков, поскольку он представляет собой специфическую исследовательскую аналитическую технологию. Кейс-метод позволяет в занимательной форме включить в обучение операции исследовательского характера. Почти всегда кейс-метод – способ коллективного обучения: студенты работают в группах и подгруппах, обмениваются информацией, коллективно решают ситуационные задачи. В качестве

иллюстрации можно привести задание: работайте в микрогруппах:

1. Тема: Social Services in Great Britain.

1. Answer the questions:

1. What does the British social welfare comprise?

2. What does the National Health Service provide?

3. What organizations provide help and advice to the most vulnerable members of community?

4. Is central government or local authorities directly responsible for the National Health Service?

2. What problems are discussed in the text? Innumerate all of them, please.

"I think social workers are stupid. I had my first one when I was about seven. They didn't come round to see me. I never saw them. The next thing I knew I was in a strange house with total strangers," said Rah aged 13 Rah, who lives with his ill mother and younger brother, went to stay with a succession of neighbors and friends when his mother went in and out of hospital because of a longstanding illness. "I never saw the social workers. I lost trust in them and felt alone," he said.

При обучении специальности в медицинском вузе, можно отметить высокую эффективность кейс-метода с точки зрения развития навыков структурирования информации, идентификации проблем в профессиональной практике, эффективной коммуникации в процессе коллективного поиска и обоснования решения. Например:

«Составьте два тезиса на медицинскую тему, приведите аргументы и приготовьтесь выступить с защитой своих тезисов перед аудиторией. Проанализируйте своё высказывание и высказывания других выступающих, используя примерный план анализа».

Весьма важно то, что преподаватель направляет, а не управляет обсуждением [3]. Метод Case-Study помогает осуществлять спонтанное говорение на профессиональные темы.

Безусловно, использование кейс-заданий требует от преподавателя большой и серьезной подготовки, большого умственного напряжения во время занятий, однако в процессе

работы над кейс-заданием происходит преодоление классического недостатка традиционного обучения – «сухости», отсутствия эмоциональности. Каждое занятие с использованием Case-Study надолго запоминается студентам, будит у них живой интерес к изучаемой дисциплине. Преподавателем приобретает бесценный опыт работы.

Таким образом, метод Case-Study можно считать передовой инновационной методикой, способствующей формированию мотивации к изучению русского и английского языков в высшей школе.

Литература и примечания:

[1] Посудиевская О.Р. Применение метода Case-Study в преподавании иностранного языка специальности // Материалы V Международной научно-практической интернет-конференции «Образовательный процесс: взгляд изнутри» (20-21 декабря 2012 г.). Днепропетровский национальный университет имени Олеся Гончара, Украина.

[2] Федоринова З.В. Использование Case-Study в организации образовательной деятельности студентов (на примере преподавания английского языка). Национальный исследовательский Томский политехнический университет, 2010.

[3] Даутова О.Б. Технология анализа конкретных ситуаций. Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена. – СПб., 2004.

© Т.Ф. Извекова, Л.С. Захидова, 2018

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

С.К. Айтбай,
магистрант 1 курса
напр. «Юриспруденция»,
e-mail: ancho86@mail.ru,
науч. рук.: **А.Н. Елемисова,**
м.ю.,
КГУ им. А. Байтурсынов,
г. Костанай, Казахстан

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ КОММЕРЧЕСКОГО ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА

Аннотация: данная статья посвящена недостаточно полным и конкретизированным правовым закреплением коммерческого представительства в нормах гражданского права, а также в неопределенном положении коммерческого представительства в системе гражданского права.

Ключевые слова: коммерческое представительство, посредничество

Институт представительства имеет в гражданском обороте широкую сферу применения. Его значение в правоприменительной деятельности неопределимо. Деятельность большинства юридических лиц немыслима без обращения к представительству. В предпринимательской деятельности и в частной жизни граждан довольно часто возникают ситуации, когда заинтересованному юридическому или физическому лицу совершение каких-либо юридически значимых действий приходится поручать (доверять) другому лицу. Потребность в представительстве возникает, например, в случаях, когда заинтересованное лицо не может по каким-либо причинам лично осуществить свои права и обязанности (болезнь, занятость, отсутствие необходимых знаний и т.д.) и поэтому представительство широко применяется в гражданском обороте. Решение этих задач непосредственно связано с тем, в какой

степени предпринимателю удастся построить систему своего представительства. А развитый, целенаправленно сформированный и учитывающий задачи предпринимателей правовой институт представительства предпринимателей способен обеспечить достижение этих целей. В действующем ныне законодательстве осуществление этой процедуры регламентируется статьями 163-171 ГК РК, а также многими другими нормативными правовыми актами Республики Казахстан. Статья 163 ГК РК определяет процедуру представительства следующим образом: «Сделка, совершенная одним лицом (представителем) от имени другого лица (представляемого) в силу полномочия, основанного на доверенности, законодательстве, решении суда либо административном акте, непосредственно создает, изменяет и прекращает гражданские права и обязанности представляемого. Полномочие может также явствовать из обстановки, в которой действует представитель (продавец в розничной торговле, кассир и т.п.)». Закрепленное должным образом полномочие представителя определяет перечень сделок или иных юридически значимых правомерных действий, которые он вправе совершить по поручению представляемого, и обязательно для других лиц, с которыми представитель вступает в правоотношения от имени представляемого. Таким образом, при представительстве возникают правоотношения между представителем, представляемым и третьим лицом, с которым у представляемого возникает правовая связь в силу действий представителя[1].

Нормы статьи ГК РК о коммерческом представительстве не выполняют функции универсального договора представительства в сфере коммерции. В ней коммерческое представительство рассматривается лишь в качестве особой конструкции, а не самостоятельного договора. Целесообразность и практическая потребность иметь в отечественном законодательстве институт коммерческого представительства объясняются не только тем, что в сфере хозяйствования (прежде всего, в торговле) вопрос о простоте, надежности, быстроте совершения коммерческих операций с помощью других лиц часто является и вопросом успеха всего

дела. Вышесказанное и определило проблематику данной статьи. Коммерческое представительство является разновидностью общегражданского добровольного представительства на договорной основе. Поэтому коммерческому представительству присущи как родовые признаки представительства в целом, так и особенные видовые признаки, определяемые спецификой коммерческой деятельности. Основанием возникновения коммерческого представительства в большинстве случаев является договор, и намного реже коммерческое представительство возникает из доверенности, выданной представителю. Основными договорами, которые приводят к возникновению коммерческого представительства, являются договоры поручения, комиссии.

Кроме того, не допускается совершение через представителя сделки, которая по своему характеру может быть совершена только лично (например, составление завещания, заключение брака и т.п.), а также других сделок в случаях, предусмотренных законодательными актами.

В правоотношении по коммерческому представительству, как и в обычном правоотношении представительства, участвуют три стороны – представитель, представляемый, третье лицо (или третьи лица). Однако данному субъектному составу в коммерческом представительстве присущ ряд специфических особенностей.

Во-первых, если представляемым в обычном правоотношении представительства может выступать любой субъект гражданского права – юридическое лицо или гражданин независимо от состояния дееспособности, то представляемым при коммерческом представительстве всегда выступает предприниматель – индивидуальный предприниматель или коммерческое юридическое лицо, зарегистрированные в установленном законом порядке и осуществляющие предпринимательскую деятельность, направленную на получение чистого дохода.

Во-вторых, наряду с общими требованиями, предъявляемыми к персоне представителя в обычном правоотношении представительства – наличие полной дееспособности, способность для юридических лиц принимать

на себя функции представителя только в том случае, если это не расходится с целями и задачами, зафиксированными в учредительных документах, отсутствие прямых запретов, установленных законодательством для отдельных субъектов, в коммерческом представительстве представитель так же обладает статусом предпринимателя, т.е. является либо индивидуальным предпринимателем, либо коммерческим юридическим лицом. Такой вывод вытекает из ст. 166 ГК[1].

Так, коммерческий представитель действует в процессе представительства самостоятельно. Самостоятельность свойственна предпринимательской деятельности, кроме того, имущественная, организационная самостоятельность является признаком предпринимательской деятельности. Согласно п.1 ст.166 ГК коммерческий представитель – это лицо, постоянно представляющее интересы предпринимателей. Представительская деятельность в данном случае носит не эпизодический и случайный характер, в виде совершения конкретного разового действия, а периодический, постоянный[2].

Таким образом, коммерческий представитель должен обладать статусом предпринимателя (коммерческой организации или индивидуального предпринимателя), при этом предметом его предпринимательской деятельности является профессиональное «ведение дел», то есть постоянное представительство субъектов предпринимательской деятельности в целях способствовать ведению их обычной предпринимательской деятельности.

Анализ правовых связей, возникающих при представительстве, позволяет говорить об их сложной структуре, состоящей из следующих отношений:

1) между представляемым и представителем. Это отношение возникает на основании договора, заключенного между указанными лицами и представляет собой внутреннюю сторону представительства;

2) между представителем и третьим лицом. Суть данного отношения выражается в осуществлении представителем своих полномочий по заключению с третьими лицами сделки и совершению других юридических действий от имени и в

интересах представляемого и представляет внешнюю сторону представительства;

Наиболее близким по содержанию к представителю является посредник, который, на первый взгляд, идентичен представителю. Посредником признается тот, кто сводит продавца и покупателя или совершает торговую сделку по чьему-либо поручению, является посредствующим, связующим звеном в чем-либо, в каком-либо отношении [4].

Неясность понимания содержания конструкции коммерческого представительства, его правовой природы как в доктрине, так и на практике, недостатки в правовом регулировании являются серьезными барьерами в развитии посреднической деятельности, приводят к трудностям в практической деятельности сторон соглашений, опосредующих коммерческое представительство, и, как следствие, в определенной мере

На мой взгляд, коммерческое представительство в силу его особенностей имеет огромный потенциал для увеличения и расширения сфер своего применения в новых областях предпринимательской деятельности. Чтобы выработать целостное представление о коммерческом представительстве как о самостоятельном институте гражданского права, обладающем функцией управления, выявить недостатки гражданско-правового регулирования отношений коммерческого представительства и внести соответствующие предложения.

Литература и примечание:

[1] Гражданский кодекс Республики Казахстан, от 27 декабря 1994 г.

[2] Овчаренко М.Д. Актуальные вопросы практического применения коммерческого представительства в отдельных областях предпринимательской деятельности. 2013г.

[3] Карпычев, М.В. Проблемы гражданско-правового регулирования представительства в коммерческих отношениях, – М., 2012.

*О.А. Берстнева,
студент 4 курса
напр. «Юриспруденция»,
А.Е. Егерь,
студент 4 курса
напр. «Юриспруденция»,
РЭУ им. Г. В. Плеханова,
г. Кемерово*

ПРЕСТУПНОСТЬ В МЕСТАХ ЛИШЕНИЯ СВОБОДЫ

Аннотация: статья посвящена исследованию преступности при отбытии осужденными наказания в виде реальной изоляции от общества – в местах лишения свободы, о латентности подобных преступлений, обоснована позиция автора относительно данного явления. Делается вывод о том, что официальная статистика органов УИС не отражает фактическое состояние преступности.

Ключевые слова: уголовно-исполнительная система, преступность, латентная преступность, пенитенциарные преступления, недостатки уголовно-исполнительной системы, выявление преступлений в местах лишения свободы, профилактика преступлений, совершаемых в местах лишения свободы.

Российская Федерация, являясь демократическим государством, большое внимание уделяет правам и свободам человека и гражданина. Одним из важнейших прав является право на свободу. Содержание под стражей возможно исключительно при наличии судебного решения [1].

Для признания человека виновным в совершении преступления также необходимо наличие его вины, доказывание которой возлагается законом на сторону обвинения [3].

Таким образом, если не исключается то, по крайней мере, минимизируется количество невиновных осужденных.

Осужденные, в свою очередь, лишь частично ограничиваются в правах. Их права, свободы и законные интересы охраняются государством. При реализации прав и

свобод лиц, содержащихся в местах лишения свободы, государством обеспечивается законность применения средств их исправления, а также правовая защита и личная безопасность при исполнении наказания [2].

Наказание в виде лишения свободы исполняется колониями соответствующего режима, либо тюрьмой или следственным изолятором, в зависимости от назначенного приговором суда наказания и времени содержания.

В колониях и тюрьмах Российской Федерации установлены достаточно строгие правила, касающиеся не только поведения осужденных в стенах учреждения, но и наличия при них определенных предметов. Для посетителей существует особый список, содержащий разрешенные к проносу вещи и предметы. Например, запрещено передавать осужденным все виды оружия, боеприпасы, наличные деньги. Для передачи денежных средств существуют определенные реквизиты, что позволяет избежать хищения наличных средств.

Задачи по предупреждению преступности в местах лишения свободы возложены на сотрудников оперативных подразделений уголовно-исполнительной системы. Их деятельность заключается также в выявлении причин, способствующих совершению преступлений. Основная цель – не допустить нарушение, что предполагает постоянный контроль и выявление лиц, склонных к совершению преступлений. На практике, под подозрением у сотрудника уголовно-исполнительной системы находится большинство осужденных, не демонстрирующих явное исправление в условиях лишения свободы. В некоторых случаях подобная система позволяет выявить преступность среди сотрудников учреждения, как правило, связанные с коррупцией. Одним из важнейших средств достижения цели является оперативно-розыскная профилактика преступлений, совершаемых осужденными. Как правило, подобная деятельность сотрудников оперативных подразделений уголовно-исполнительной системы основывается на организационных, методических и тактических положениях Федерального закона «Об оперативно-розыскной деятельности».

Выделяют следующие задачи указанной деятельности:

– выявление, предупреждение, пресечение и раскрытие преступлений, а также выявление и установление лиц, их подготавливающих, совершающих или совершивших;

– добывание информации о событиях или действиях, создающих угрозу государственной, военной, экономической или экологической безопасности Российской Федерации.

В современных условиях оперативно-розыскная профилактика преступности в местах лишения свободы должна ориентироваться не только на осужденных, но и на сотрудников учреждения, поскольку зачастую именно с их помощью лицам, отбывающим наказание в виде лишения свободы, удастся получать запрещенные к проносу вещи, предметы, продукты питания, иметь некоторые привилегии. Преступления коррупционной направленности в местах лишения свободы не редкость.

Следовательно, первым делом необходимо устранить недостатки в деятельности конкретных сотрудников исправительных учреждений, выявить лиц, склонных к совершению коррупционных действий, установить строгий контроль за внутренними процессами, происходящими в пенитенциарном учреждении. Только при слаженной работе ответственных работников мест лишения свободы удастся минимизировать преступность в них.

По мнению О.И. Мальчук, А.А. Нуждина, контроль за осужденными в местах лишения свободы, необходим не только в процессе осуществления профилактического воздействия, но и после его завершения [6]. Одним из наиболее эффективных способов осуществления контроля является использование технических средств надзора для предупреждения преступлений в исправительных учреждениях.

Автор В.И. Сельверстов, исследуя лиц, осужденных за экономические и должностные преступления, отмечает явственное проявление интересов криминальных кругов поставить деятельность исправительных учреждений под свой контроль. Указанные категории осужденных используются криминальными авторитетами с целью создания максимально комфортного существования в местах лишения свободы и продолжения преступной деятельности [7]. Применительно к

экономике в целом это может привести к дальнейшей и уже необратимой криминализации бизнеса, что чревато негативными последствиями не только в экономической, но и политической и социальной сферах.

Одной из наиболее значимых проблем при изучении преступности в местах лишения свободы можно с уверенностью назвать латентность преступлений. В большинстве научных исследований, проведенных по данной проблеме, содержится однозначный ответ: фактическое количество совершаемых преступлений намного больше, чем статистика раскрытых.

Так, А.Е. Шалагин указывает, что администрация любого пенитенциарного учреждения не заинтересована в росте числа уголовно наказуемых деяний на подконтрольной ей территории [8]. Из этого следует, что значительная часть преступлений и правонарушений не отражается в официально предоставляемой учреждениями статистике.

Автор А.Б. Ваганов утверждает, что не по всем фактам устанавливается наличие приготовлений и покушений на преступления, которые являются не оконченными, но все-таки преступлениями, и за их совершение предусмотрена уголовная ответственность, а в статистике ФСИН России в принципе не отражается ни одного факта покушения или приготовления к преступлению, кроме убийств и побоев [5]. Исследователь приходит к выводу о том, что уровень преступности в пенитенциарном учреждении намного выше, нежели указано в официальной статистике ФСИН России, что вызывает потребность проведения всесторонних проверок по всем деяниям, содержащим признаки преступлений, совершенных осужденными в пенитенциарном учреждении.

По мнению другого автора, А.Е. Шалагина, к преступлениям, наиболее часто совершаемым в пенитенциарных учреждениях, следует отнести дезорганизацию деятельности учреждений, обеспечивающих изоляцию от общества (ст. 321 УК РФ), – 15%, побег из мест лишения свободы (ст. 313 УК РФ) – 29%, уголовно наказуемые деяния, связанные с незаконным оборотом наркотиков (ст. 228 – 228.1 УК РФ), – 25%, кражи (хищения) на объектах УИС (ст. 158 УК РФ) – 2% [8].

По мнению А.Б. Ваганова, в структуре пенитенциарной преступности самым распространенным видом преступлений на протяжении пяти лет остается незаконный оборот наркотических средств, удельный вес которого составляет 37% от общего числа всех преступлений. На немного меньше совершено побегов из мест лишения свободы – 26% и фактов дезорганизации деятельности учреждений, обеспечивающих изоляцию от общества, – 28%. По его мнению, менее распространены убийства – 2% и криминальные проявления, вызвавшие причинение тяжкого вреда здоровью, в том числе повлекшее смерть потерпевшего, – 7%, хулиганства и захваты заложников [5].

Таким образом, подводя итог, можно сделать выводы о том, что для профилактики и минимизации преступлений, совершаемых осужденными, отбывающими наказание в местах лишения свободы, необходимо ужесточить контроль за сотрудниками указанных учреждений, за самими заключенными, проводить психологическое воздействие, пресечь возможности совершения преступлений и правонарушений, а также выявить и устранить предпосылки для осуществления покушений.

Условия отбывания наказания осужденных должны соответствовать одной из основных целей назначения наказания – исправлению осужденного, а не позволять лицу, отбывающему наказание, расширять свои круги общения в преступном мире и получать новые криминальные навыки.

Литература и примечания:

[1] Конституция Российской Федерации [принята всенародным голосованием 12.12.1993 с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ] // Справочная система «Консультант Плюс» – Электрон. Текст. Данные. – Ст. 17.

[2] Уголовно-исполнительный кодекс Российской Федерации от 08.01.1997 [№ 1-ФЗ ред. от 20.12.2017: введен в действие 31.12.2017] // Справочная система «Консультант Плюс» – Электрон. Текст. Данные. – Ст. 10.

[3] Уголовный кодекс Российской Федерации [от 13.06.1996 № 63-ФЗ ред. от 03.10.2018: введен в действие 14.10.2018] – // Справочная система «Консультант Плюс» – Электрон. Текст. Данные. – Ст. 5.

[4] Федеральный закон «Об оперативно-розыскной деятельности» [от 12.08.1995 № 144-ФЗ ред. от 06.07.2016: введен в действие 20.07.2016] – // Справочная система «Консультант Плюс» – Электрон. Текст. Данные. – Ст. 2.

[5] Ваганов А.Б. Криминологическая характеристика пенитенциарной преступности и ее профилактика: Автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Челябинск, 2012. 30 С.

[6] Мальчук О.И., Нуждин А.А. Оперативно-розыскная профилактика преступности в исправительных учреждениях: теоретический аспект // Уголовно-исполнительная система: право, экономика, управление. 2018. № 1. 4 С.

[7] Селиверстов В.И. Экономические и должностные преступники в местах лишения свободы: нужны новые подходы (часть 1) // Безопасность бизнеса. 2018. № 2. С. 40 – 46.

[8] Шалагин А.Е. Криминологическая характеристика и предупреждение преступлений, совершаемых в местах лишения свободы // Вестник экономики, права и социологии. 2016. N 1. С. 216 – 219.

© О.А. Берстнева, А.Е. Егерь, 2018

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

А.Ю. Королева,
преподаватель факультета
среднего профессионального образования,
e-mail: sasusan-20011@mail.ru,
Мордовский государственный
педагогический институт
имени М.Е. Евсевьева,
г. Саранск

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация. В данной статье рассматривается профессиональное самоопределение студентов среднего профессионального образования в воспитательной деятельности, раскрыты цели воспитательной работы, обусловлены и обозначены мероприятия для активизации профессионального самоопределения.

Ключевые слова: профессиональное самоопределение, студенты среднего профессионального образования, воспитательная работа.

Воспитательная деятельность вуза является неотъемлемой частью процесса качественной подготовки студентов факультета среднего профессионального образования (далее ФСПО), целостной динамической системой учреждения высшего образования, ее системообразующим фактором является цель – развитие активности личности студента ФСПО, реализуемая во взаимодействии его с вузовским сообществом, окружающей социальной средой; в оказании поддержки и помощи в самореализации и творчестве, готовности к отстаиванию своей независимости и ответственности.

Задачи воспитательной работы реализуются в конкретных направлениях деятельности в соответствии с этапами

социализации студентов. Наиболее проблемным является адаптационный период, который проходят студенты первого года обучения. Можно выделить социальные и индивидуальные параметры успешной адаптации к системе вузовского обучения. К социальным параметрам относится становление коллектива студенческой группы с референтными установками к повышению образовательного уровня. К индивидуальным – степень интериоризации требований вуза обучающимися, степень информированности о вузе и факультете. Целями внеучебной работы с первыми курсами являются [1]:

- способствование развитию межличностных компетенций, то есть индивидуальных способностей, связанных с умением выражать чувства и отношения, критическим осмыслением и способностью к самокритике, и педагогические навыки, связанные с процессами социального взаимодействия и сотрудничества;

- формирование культуры обучения и академических ценностей посредством информирования и вовлечения в различные виды деятельности.

Успешная адаптация позволяет студентам среднего образования интегрироваться в дальнейшем в систему высшего образования. Целями воспитательной работы на данном этапе является максимальное расширение целевой аудитории посредством разнообразия и обновления направлений деятельности. Участие студентов ФСПО во всех формах воспитательной работы стимулирует развитие ключевых компетенций. В процессе организации студенческого самоуправления, планирования видов деятельности, отвечающих интересам и потребностям в творческой самореализации, реализации социально-ориентированных программ, позволяющих принимать самостоятельные решения.

Ключевые компетенции развиваются у студентов среднего образования в процессе участия в воспитательных мероприятиях. Это организация студенческого самоуправления как самостоятельной организационной структуры, заинтересованной и обладающей полномочиями влияния на качество образовательного процесса [2]. Планирование, организация и самостоятельное проведение мероприятий

развивают способность работать самостоятельно, разрабатывать и управлять проектами, материальными, финансовыми и людскими ресурсами. Разработка и внедрение инновационных методик и программ работы студентов ФСПО по развитию социальной активности, участие в тренингах формируют способность адаптироваться к новым ситуациям, развивают креативность и лидерство. Участие в смотрах, конкурсах, соревнованиях и фестивалях развивают инициативность и формируют стремление к успеху.

Структура воспитательной работы МГПИ имени М. Е. Евсевьева являются одной из форм самоуправления образовательного учреждения и создаются в целях обеспечения реализации прав обучающихся на участие в управлении образовательным процессом, решения важных вопросов жизнедеятельности студенческой молодежи, поддержки и реализации социальных инициатив для профессионального самоопределения.

Наиболее проблемным является адаптационный период, который проходят студенты первого года обучения.

Целями воспитательной работы на данном этапе является [1, с. 23-35]:

- максимальное расширение целевой аудитории посредством разнообразия и обновления направлений деятельности;

- способствование формированию инструментальных компетенций, которые включают когнитивные способности.

Участие студентов в разных формах воспитательной работы стимулирует развитие ключевых компетенций. Ключевые компетенции развиваются у студентов среднего образования в процессе участия в воспитательных мероприятиях, например, внутривузовского уровня: «Студент года и Татьянин день», «Вожатское лето», «Слет педагогических отрядов», «КВН», «Дебют первокурсника» и др. В первую очередь, это организация студенческого самоуправления как самостоятельной организационной структуры, заинтересованной и обладающей полномочиями влияния на качество образовательного процесса. Влиятельное значение приобретают педагогические практики, которые

раскрывают студентов и самоопределяют их профессиональные качества, раскрывают творческие потенциалы, формируют психолого-педагогические возможности. Каждое лето студенты среднего профессионального образования выезжают различные базы детских оздоровительных лагерей и учреждения дополнительного образования в качестве педагогов-организаторов, воспитателей, вожатых, игротехников, инструктора по физической культуре, кружководы и т. д. Участие в различных конкурсах, мероприятиях, акциях дают возможность увидеть, открыть и определиться с будущей профессией, попробовать себя в новом амплуа. Студенческие годы – самый глобальный проект по созданию личности человека как будущего профессионала, тем более в воспитательной деятельности.

Планирование, организация и самостоятельное проведение мероприятий развивают способность работать самостоятельно, разрабатывать и управлять проектами, материальными и людскими ресурсами [2, с. 233-236]. Разработка и внедрение инновационных методик и программ работы студентов ФСПО по развитию социальной активности, участие в тренингах формируют способность адаптироваться к новым ситуациям, порождать новые идеи, развивают креативность и лидерство [1, с. 68-69].

Таким образом, самоопределение – это целостное проявление субъекта, оно является неотъемлемой частью жизненного и личностного самоопределения человека, а также предпосылкой для его самореализации в профессиональной и других жизненных сферах.

Литература и примечания:

[1] Анисимова, О.А. Личность и профессия: психологическая поддержка и сопровождение / О.А. Анисимова, Л.М. Митиной. – М. : Академия, 2012. – 336 с.

[2] Арон, И.С. Психологическая готовность к профессиональному самоопределению // Вестник КГУ им. Н.А. Некрасова. – 2011. – № 1. – С. 233-236.

*А.А. Солодуха,
студент 4 курса
напр. «Специальное
(дефектологическое) образование»,
А.А. Сосновских,
студент 4 курса
напр. «Специальное
(дефектологическое) образование»,
А.Н. Месь,
студент 4 курса
напр. «Специальное
(дефектологическое) образование»,
e-mail: tasyaonelove@mail.ru,
науч. рук.: Н.Л. Егорова,
к.п.н., доц.,
КГУ,
г. Курган*

ОСОБЕННОСТИ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ ОТНОШЕНИЙ У ДЕТЕЙ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА

Аннотация: Данная статья посвящена обзору литературы по проблеме особенностей межличностных отношений у детей с нарушением интеллекта в подростковом возрасте. Выявлено какое место в жизни человека занимает социализация. Также описаны основные трудности таких детей в процессе интеграции в общество. В работе приведены примеры основных нарушений общения у подростков с интеллектуальной недостаточностью.

Ключевые слова: нарушение интеллекта, подростковый возраст, межличностные отношения, специальная (коррекционная) школа.

Каждый человек занимает в обществе вполне определенное место и, следовательно, всегда находится в соответствующих отношениях с окружающими людьми. Через процесс общения у человека появляется возможность понять

себя и других людей, оценить их чувства и действия, а это, в свою очередь, приводит к возможности реализовать себя и свои возможности в жизни и занять свое место в обществе. Следовательно, общение – важнейший фактор формирования личности, один из главных видов деятельности человека, устремленный на познание и оценку самого себя через посредство других людей.

При социализации лиц с нарушениями интеллекта трудно разрешимыми проблемами являются отсутствие навыков межличностного общения в среде нормальных людей, несформированность потребности в таком общении, неадекватная самооценка, негативное восприятие других людей, гипертрофированный эгоцентризм, склонность к социальному изживенчеству [1].

Часто встречаются нарушения вербального общения у лиц с нарушениями интеллекта (40-60%). Они проявляются в форме немоты, ограничения речи несколькими словами, косноязычия вследствие деформации органов речи (расщепление неба), косноязычия при нарушенном слухе, косноязычия при позднем развитии, речи, лишенной выразительности при недостатке высшей интегральной способности отмечал А. Н. Леонтьев. В коммуникативной функции речи умственно отсталых оказываются дефектными все ее стороны: информационная, эмоционально-выразительная, регулятивная.

Исследования интересующих нас школьников, проведенные Г. М. Дульневым (1955), показали, что 20% обследованных учащихся не проявляют стремления к общению в совместной трудовой деятельности. Лишь в 20% случаев отмечаются самостоятельность в труде и целенаправленное общение.

Особенности психического и речевого развития затрудняют общение умственно отсталых детей не только со сверстниками, но и со значимыми взрослыми, что отрицательно сказывается на положении ребенка в коллективе сверстников, определяет его негативное отношение к окружающим, формирует отрицательные черты характера [2].

Отношения между детьми с нарушением интеллекта менее устойчивы, менее реалистично осознание ими своих

отношений с одноклассниками, им присуща низкая удовлетворенность общением. Оценки, одобряемые социумом, он не соотносит с особенностями собственной личности. Использование чужой оценочной шкалы А. И. Гаурилюс называл это «эффектом зеркала».

Проявляется в неразвитости и недостаточной дифференцированности общения. Данная особенность коммуникаций обнаруживает тенденцию к усугублению по мере нарастания выраженности дефекта. При этом отмечается, что наиболее часто общение осуществляется в процессе совместного проживания (45,1%), совместной трудовой и общественно полезной деятельности (20,7%) и совместного досуга (15,8%).

Коммуникативные навыки являются одной из основных составляющих эффективной социализации лиц с умственной отсталостью. Как указывалось выше, многие дети, особенно с тяжелой умственной отсталостью, не могут общаться на вербальном уровне, поскольку у них отсутствует речь. Однако умение строить межличностные отношения как в семье со взрослыми, так и с посторонними людьми и сверстниками, даже в отсутствие разговорной речи, необходимо и возможно [3].

Системе отношений умственно отсталых школьников присущ ряд особенностей:

а) сравнительно с нормой низкий уровень активности отношений;

б) затрудненность процесса формирования отношений из-за недоразвития психических свойств и процессов, пониженной потребности в общении, недоразвития познавательной деятельности и эмоционально-волевой сферы;

в) сравнительно элементарная мотивация отношений;

г) недостаточно осознанный характер отношений и их регуляции;

д) нарушение избирательности отношений [4].

Несомненно, что в специальной коррекционной школе среди детей существуют разнообразные конфликты, как и у нормально развивающихся детей. На протяжении многих классов подростки достаточно много времени проводят вместе и к старшим классам хорошо узнают друг друга, то есть они

получили опыт общения с конкретными людьми и знают, как нужно вести себя в общении с ними.

Стоит отметить, что именно в детских коллективах специальной коррекционной школы ребята более мягки и дружелюбны в своих классах. Количество детей в классах много меньше, чем в классах общеобразовательной школы и потому у первых коллектив более тесен и сплочён. Педагоги имеют больше возможностей обращать внимание на межличностные отношения детского коллектива т.к. тех, кто входит в этот коллектив не так уж и много.

Известно, что мальчики физически сильнее и выносливее девочек, но в то же время девочки более устойчивы к формированию нарушений интеллекта и потому среди учеников коррекционной школы больше мальчиков, чем девочек. Является затруднительным формирование умений, навыков в общении мальчиков и девочек по указанной выше причине, что является проблемой в детском коллективе. Подростковый возраст не тот возраст, когда в младших классах общение детей было направлено исключительно на общение со своим полом. И по тому формирования навыков общения с противоположным полом так же имеет свои трудности [5].

Литература и примечания:

- [1] Андреева Г.М. Социальная психология. М., 2003. С.50.
- [2] Бурлачук Л.Ф., Морозов С.М. Справочник по психологической диагностике. Киев, 2005. С.44.
- [3] Иванов Е.С., Исаев Д. Н. Что такое умственная отсталость. СПб., 2000. С.112.
- [4] Петрова В.Г., Белякова И.В. Психология умственно отсталых школьников. М., 2002. С.146.
- [5] Шипицына Л. М.; «Необучаемый» ребенок в семье и обществе. Социализация детей с нарушением интеллекта. – 2-е изд., перераб. и дополн. – СПб.: Речь, 2005. С.477.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

М.А. Антропова,
студент 4 курса напр. «Психология»,
e-mail: **masha.antropova2015@yandex.ru,**
КГУ,
г. Курган

ПИЩЕВОЕ ПОВЕДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА

Аннотация: развитие пищевого поведения в онтогенезе, причины формирования девиантного и гармоничного пищевого поведения, а также средства пищевых потребностей человека

Ключевые слова: пищевое поведение, мотивация, потребность, социальное значение еды, биологическое значение еды, аппетит, голод, насыщение, сытость

Под пищевым поведением понимается ценностное отношение к пище и ее приему, стереотип питания в обыденных условиях и в ситуации стресса, поведение, ориентированное на образ собственного тела, и деятельность по формированию этого образа [1]. Иными словами, пищевое поведение включает в себя установки, формы поведения, привычки и эмоции, касающиеся еды, которые индивидуальны для каждого человека.

Пищевое поведение может быть гармоничным (адекватным) или девиантным (отклоняющимся), это зависит от множества параметров, в частности от того, какое место занимает процесс питания в иерархии ценностей индивида, а также от количественных и качественных показателей питания.

В общем поведение человека определяется как «целостная активность, направленная на удовлетворение биологических, физиологических, психологических и социальных потребностей» [2].

В свою очередь, потребность – это состояние объективной нужды организма в чем-то, что лежит вне его, составляет необходимое условие его функционирования и является источником его активности [4]. Потребность в пище

является одной из первичных, *биологических* потребностей, она направлена на поддержание гомеостаза. Количество съеденного, время приема пищи, предпочтение определенных продуктов питания и их сочетаний – все это отличается своеобразием у каждого человека.

Пищевое поведение определяют не только потребности, но и полученные в прошлом знания и стратегии мышления [2]. Пищевые привычки определяются традициями семьи и общества, религиозными представлениями, жизненным опытом, советами врачей, модой, экономическими и личностными причинами.

Кроме того, стиль питания отражает эмоциональные потребности и душевное состояние человека. Ни одна другая биологическая функция в ранние годы жизни не играет столь важной роли в эмоциональном состоянии человека, как питание. Ребенок впервые испытывает избавление от телесного дискомфорта во время грудного кормления; таким образом, удовлетворение голода обретает крепкую связь с ощущением комфорта и защищенности. Страх голодной смерти становится основой ощущения незащищенности (страх перед будущим). Кроме этого, ощущения губ и языка ребенка при грудном кормлении представляют собой нечто приятное. Позднее ребенок пытается повторить этот приятный опыт, когда сосет большой палец руки.

Таким образом, чувства сытости, защищенности и любви в переживаниях младенца тесно связаны между собой [3].

Кормление может поощрять и наказывать, с молоком матери ребенок «впитывает» систему значений, опосредующих естественный процесс поглощения пищи и превращающих его в орудие внешнего контроля, а затем и самоконтроля [2].

Необходимо также отметить *социальное* значение еды. Питание человека с самого рождения связано с межличностным взаимодействием. Впоследствии еда становится неотъемлемой составляющей процесса общения, социализации: празднования различных событий, установления и формирования деловых и дружеских взаимоотношений. В свою очередь, традиции, пищевые привычки отражают уровень развития культуры, национальную, территориальную и религиозную

принадлежность, а также семейное воспитание в сфере пищевого поведения.

Таким образом, пищевое поведение человека направлено на удовлетворение не только биологических и физиологических, но также психологических и социальных потребностей.

Итак, питание является физиологической потребностью, но психологическая мотивация также влияет на пищевое поведение – как здоровое, так и патологическое. Например, потребность поесть может быть вызвана как положительными (например, счастье), так и отрицательными (например, злость, депрессия) эмоциями, а также желанием «себя накормить».

Существует четырехкомпонентная модель, описывающая мотивации пищевого поведения. Она основана на аналогичной модели мотивации употребления алкоголя и включает в себя такие компоненты мотивации, как: 1) совладание с отрицательными эмоциями; 2) социализация; 3) соответствие ожиданиям других людей; 4) получение удовольствия.

Количество, качество и частота потребления пищи зависят от таких феноменов, как чувство голода, аппетит и чувство насыщения. *Физиологическим* регулятором количества потребляемой пищи является *голод* – совокупность неприятных переживаний, заключающихся в ощущении пустоты и спазмов в желудке и в инстинктивном ощущении необходимости поесть [4]. Необходимо отличать голод как физиологическое состояние от психологического переживания, выражающегося в неприятном и приковывающем внимание ощущении, которое человек испытывает при лишении пищи и которое приводит к поиску еды для облегчения дискомфорта. В более позитивной форме это желание называется аппетитом, который играет важную роль в получении удовольствия от еды и формировании пищевых привычек.

Appetitus (лат. *appetitus* – «стремление, желание»), один из *психологических* факторов регуляции пищевого поведения, представляет собой «общее чувство приятных эмоциональных ощущений, связанных со стремлением человека к приему определенной пищи». Аппетит может быть компонентом чувства голода, но может существовать и сам по себе, независимо от питательных запасов организма. В отличие от

голода, аппетит не зависит от сохранения энергетического равновесия, он может усиливаться или ослабевать под воздействием различных условных раздражителей. Аппетитность конкретной пищи в большой степени зависит от отношения к ней.

Противоположными по отношению к аппетиту и голоду являются состояния *насыщения* и *сытости*, для которых характерно отсутствие желания есть. Насыщение заставляет закончить прием пищи, при сытости желание есть подавляется на какое-то время. Эти состояния сопровождаются чувством удовольствия и ощущением полноты в желудке.

В регуляции чувства голода, аппетита и насыщения большое значение имеет работа головного мозга. При этом роль основного звена с точки зрения формирования пищевой мотивации принадлежит гипоталамусу, который не только обеспечивает вегетативную основу эмоционально-поведенческих реакций, но и управляет всеми основными гомеостатическими процессами, в том числе липостатом – системой, контролирующей постоянство веса тела.

Выбор пищи зависит от комплекса физиологических, психологических и социокультурных факторов. При изучении влияния когнитивных факторов на чувствительность к внутренним и внешним признакам голода были получены данные, говорящие о том, что на субъективную оценку чувства голода и насыщения влияет не только калорийность пищи (небольшое чувство голода и выраженное ощущение сытости возникает после приема высококалорийной пищи, что указывает на нормальную чувствительность к внутреннему стимулу голода), но и представление о составе пищи; таким образом, внешние раздражители оказывают влияние на формирование ощущений голода и насыщения у человека [2].

Таким образом, проблема изучения потребления пищи приобрела самостоятельное значение, она была отделена от проблем изучения процесса пищеварения [1].

По итогу, базовой и простой формой пищевого поведения является прием пищи с целью удовлетворения потребности в питательных веществах. Однако пищевая потребность, будучи чисто биологической по своей природе у животных, у человека

предстает в более сложном виде, являясь средством:

- разрядки психоэмоционального напряжения;
- чувственного наслаждения, выступающего как самоцель;
- общения, когда еда связана с пребыванием в коллективе;
- самоутверждения, когда первостепенную роль играют представления о престижности пищи и о соответствующей «солидной» внешности;
- поддержания определенных ритуалов или привычек (религиозные, национальные, семейные традиции);
- компенсации неудовлетворенных потребностей (потребность в общении, родительской заботе и т. д.);
- награды или поощрения за счет вкусовых качеств пищи;
- удовлетворения эстетической потребности.

Литература и примечания:

[1] Журавлева, И.В., Никитина, Е.С., Сорокин, Ю.А., Реут, Д.В., Тхостов, А.Ш. Психосемиотика телесности – М., 2005. – 152 с.

[2] Келина М.Ю. Социокультурные факторы формирования неудовлетворенности телом и нарушений пищевого поведения // Вестник Московского государственного лингвистического университета (серия «Психологические науки»). 2012. № 7 (640)

[3] Лыбко, И.В. Методика «Диагностики телесного Я» // Психологическая диагностика, 2008. №3. – С. 5-21.

[4] Менделевич, В. Д. Психология девиантного поведения: Учеб. пособ / В.Д. Менделевич. – М.: МЕДпресс, 2001.– 432 с.

© М.А. Антропова, 2018

*О.В. Каманцева,
студент 5 курса
напр. «Психология образования»,
e-mail: oksanakashleva@mail.ru,
науч. рук.: О.А. Андриенко,
к.п.н., доц.,
ОГТИ (филиал) ОГУ,
г. Орск*

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА

Аннотация: в данной статье дается краткий анализ понятию «психолого-педагогическое сопровождение», рассматриваются типы нарушений слуха у детей, описываются этапы и правила работы с детьми с нарушением слуха.

Ключевые слова: психолого-педагогическое сопровождение, дети с ОВЗ, слабослышащие дети, глухие дети, комплексный подход, обучение и развитие.

У каждого ребенка жизнь проходит в сложно организованной среде, которая по своей природе является социальной, так как он находится в постоянном контакте со своим окружением. Однако именно указанные особенности становятся своего рода препятствием для детей с нарушением слуха. У такого ребенка нет полноценного общения с другими, он не может воспринимать весь спектр окружающих звуков. Вследствие чего у него может произойти снижение интеллекта или даже задержка в умственном или речевом развитии. Следовательно, работа со слабослышащими или глухими детьми требует от педагогов и психологов особого внимания и соответствующих знаний.

Термин «сопровождение» встречается в работах Г. Бардиер, Н. Ромазан, Т. Чередниковой. Но наиболее развернутую характеристику этому термину дала М.Р. Битянова, говоря о том, что сопровождение ребенка должно проходить вместе с ним, рядом. При необходимости объяснять ему возможные пути, то есть становится чуть впереди него. С одной

стороны, взрослый приглядывается к ребенку, но при этом не старается контролировать его и помогает лишь тогда, когда ребенок попросит о помощи [1].

Задачей сопровождения, которое реализуется в коррекционном образовательном учреждении, можно считать обеспечение условий для развития и коррекции личности ребенка с ОВЗ, сохранение его здоровья ребенка, преодоление трудностей в воспитании и обучении, защиту прав, успешную социализацию.

Принципами реализации психолого-педагогического сопровождения считаются:

- комплексность, системность;
- непрерывность;
- междисциплинарный подход;
- преимущество интересов ребенка;
- согласованность.

Следовательно, под психолого-педагогическим сопровождением можно понимать комплексную деятельность специалистов, направленную на решение задач развития, обучения, воспитания, социализации и коррекции детей с ОВЗ, в том числе и детей с нарушением слуха [2].

Как показали многочисленные исследования, нарушение функционирования определенного анализатора (например, слухового) оказывает негативное влияние на протекание психического и личностного развития ребёнка, что часто приводит к возникновению отклонений и недостатков.

У детей с нарушением слуха или при полном выпадении анализатора некоторые психические функции, связанные с ним (например, речь или смысловая память) могут не развиваться совсем. В большинстве случаев, если нарушение возникает еще до рождения или в первые годы жизни. При частичном нарушении анализатора развитие будет происходить с опозданием и, возможно, не в полной мере.

Поэтому для правильной и четкой организации сопровождения детей этой категории важно знать их особенности:

1. глухие, то есть с полной потерей слуха. Такие дети не могут самостоятельно использовать для активизации лексикона.

Среди этой группы выделяют глухих детей без речи, или ранооглохшие (когда потеря слуха произошла еще до формирования речи) и глухие, но сохранившие речь, или позднооглохшие. Последняя группа характеризуется наличием речи при отсутствии слуха.

2. Слабослышащие, или тугоухие дети, которые сохранили возможность самостоятельного накопления словарного запаса. Здесь также рассматриваются две группы, связанные с уровнем развития речи – недоразвитая речь и развернутая речь с небольшими недостатками в развитии [3].

Многие дети, у которых нарушен или отсутствует слух, сильно отстают в развитии от сверстников. Это проявляется в их двигательном, речевом, умственном развитии, так как многие знания передаются на слух, особенно в раннем дошкольном возрасте.

Для полноценной реализации психолого-педагогического сопровождения оно должно проходить в несколько этапов:

1. Диагностический – понимание и выделение проблемы, составление плана дальнейшей работы.

2. Поисковый – сбор информации и выбор необходимых способов решения проблемы.

3. Консультативно-проективный – составление программы работы, распределение обязанностей среди занятых специалистов.

4. Деятельностный – реализация составленной программы (маршрута), анализ особенности ее протекания.

5. Рефлексивный – завершающий этап в процессе реализации программы сопровождения, анализ полученных результатов, переход на следующую ступень [4].

Итак, процесс психолого-педагогического сопровождения детей с нарушением слуха должен осуществляться специалистами, которые знают их психофизиологические особенности (например, сурдопедагог, музыкальный работник, педагог-психолог и др.). Однако полноценным этот процесс становится при условии создания развивающей предметной среды, составления плана индивидуальной работы с таким ребенком, обучения родителей способам взаимодействия со своим ребенком.

Работа со слабослышащими или глухими детьми должна включать в себя не только обязательное развитие речевых навыков. Также следует обращать особое внимание и на такие сферы личностного развития, как моторная, познавательная, эмоциональная, волевая, мотивационная.

Главное, при организации психолого-педагогического сопровождения слабослышащих или глухих детей, следует реализовывать определенные правила [5]:

1. Развивать умение детей смотреть в глаза или на лицо собеседника, удерживать внимание на нужном объекте.

2. Комментировать свои действия и действия ребенка при взаимодействии с ним.

3. Задавать вопросы ребенку, оставлять паузы для ответа, трансформировать высказывания ребенка.

4. Моделировать мимику, пантомимику, слова и звуки, которым нужно научить ребенка. Использовать подражание в общении с детьми, выразительные формы речи.

5. Создавать развивающие ситуации для ребенка в процессе обучения и воспитания.

6. Активно и правильно использовать похвалу и поощрение ребенка.

7. Говорить с ребенком четкими короткими фразами с хорошей артикуляцией и в медленном темпе.

Таким образом, правильно организованная работа со слабослышащими или глухими детьми, позволит им развить в себе необходимые качества, в том числе и для успешной социализации в обществе.

Литература и примечания:

[1] Битянова, М.Р. Организация психологической работы в школе. – М.: Издательство «Совершенство», 1997. – 298 с. ISBN 5-89441-007-X.

[2] Шипицына, Л.М. Комплексное сопровождение детей дошкольного возраста / Л.М. Шипицына, А.А. Хилько, Ю.С. Галлямова, Р.В. Демьянчук, Н.Н. Яковлева / Под ред. Л.М. Шипицыной. – СПб.: «Речь», 2003. ISBN 5-9268-0172-9

[3] Боскис, Р.М. Глухие и слабослышащие дети. – М.: Советский спорт, 2004. – 304 с: ил. – (Золотые страницы

сурдопедагогики). ISBN 5-85009-891-7

[4] Шипицына, Л.М. Актуальные аспекты интегрированного обучения детей с проблемами развития в России // Интегрированное обучение: проблемы и перспективы. СПб., 1996.

[5] Сандрыкина, С.В., Юрьева, Е.Е. Особенности психолого-педагогического сопровождения детей с нарушениями слуха в освоении образовательной программы // Образование и воспитание. – 2017. – №1.1. – С. 42-45. – URL <https://moluch.ru/th/4/archive/52/1778/> (дата обращения: 16.10.2018)

© О.В. Каманцева, 2018

*Д.Ж. Кульманова,
студент 5 курса
напр. «Психологии и педагогики»,
e-mail: dinara13.07.94@mail.ru,
науч. рук.: О.А. Андриенко,
к.пед.н., доц.,
Оренбургский государственный университет,
Орский гуманитарно-технологический
институт (филиал) ОГУ,
г. Орск*

ОСОБЕННОСТИ САМООЦЕНКИ У ПОДРОСТКОВ С ДЕВИАНТНЫМ ПОВЕДЕНИЕМ

Аннотация: данная статья посвящена изучению влияния самооценки подростков на склонность к девиантному поведению, в частности, представлены данные проведенного исследования и предложены рекомендации по решению рассматриваемого вопроса.

Ключевые слова: девиантное поведение, самооценка, подростки.

Самооценка влияет на формирование стиля поведения и жизнедеятельность человека, обуславливает динамику и направленность развития субъекта. В этой связи в современных условиях исследование самооценки подростков с девиантным поведением является одной из самых актуальных тем в наше время и глубоко обсуждается в рамках современной отечественной и зарубежной психологии.

Для достижения цели нашего исследования -выявления влияния самооценки подростков на склонность к девиантному поведению – мы использовали следующие методики: метод цветowych метафор, методику определения склонности к отклоняющемуся поведению и методику измерения самооценки Дембо-Рубинштейна.

В результате проведения исследования, было выявлено, что 25 человек (50 %) имеют адекватную самооценку, 10 студентов (20 %) с завышенной самооценкой и 15 (30 %) – с

заниженной.

Склонность к аддиктивному поведению показывает готовность реализовать аддиктивное поведение. У 70 % учеников невыражена данная тенденция, либо они имеют хороший социальный контроль поведенческих реакций. 30 % имеют предрасположенность к уходу от реальности посредством изменения своего психического состояния, о склонности к иллюзорно – компенсаторному способу решения личностных проблем. Кроме того, эти результаты свидетельствуют об ориентации на чувственную сторону жизни, о наличии «сенсорной жажды», о гедонистически ориентированных нормах и ценностях.

Склонность к агрессии и насилию показывает готовность испытуемого к реализации агрессивных тенденций в поведении. Невыраженные агрессивные тенденции, неприемлемость насилия как средства решения проблем, не типичность агрессии как способа выхода из фрустрирующей ситуации характерны для 62 %. Наличие агрессивных тенденций отмечено у 16 %. У 22 % отмечена агрессивная направленность личности во взаимоотношениях с другими людьми, склонность решать проблемы посредством насилия, тенденция использовать унижение как средство стабилизации самооценки, наличие садистических тенденций.

Волевой контроль эмоциональных реакций показывает склонность испытуемого контролировать поведенческие проявления эмоциональных реакций. 32 подростка (64 %) показали жёсткий контроль любых поведенческих эмоциональных реакций, чувственных влечений. А вот 18 (36 %) имеют слабость волевого контроля эмоциональной сферы, нежелание или неспособность контролировать поведенческие проявления эмоциональных реакций. Это свидетельствует о склонности реализовывать негативные эмоции непосредственно в поведении, без задержки, о несформированности волевого контроля своих потребностей и чувственных влечений.

Склонность к деликвентному поведению дифференцирует измеряет готовность подростков к реализации деликвентного поведения, которое лишь при определённых обстоятельствах может реализоваться в жизни подростка. У 58 % подростков нет

подобных тенденций, что в сочетании с высокими показателями по шкале социальной желательности может свидетельствовать о высоком уровне социального контроля. 22 % имеют деликвентные тенденции, низкий уровень социального контроля. И у 20 % школьников высокая готовность к реализации деликвентного поведения.

Из 50 человек, мы выделили тех подростков, которые проявляют склонность к девиантному поведению. Таких подростков выделено 18 %. Только у одного (11 %) из них адекватная самооценка, у остальных самооценка неадекватна: из них у трех самооценка завышена и у пяти самооценка занижена. Тем самым мы видим четкое соотношение самооценки и склонности к девиантному поведению у подростков, причем в большинстве случаев самооценка при этом является низкой. Никто из данных подростков не определил своими базовыми ценностями учебу, людей, семью. В большинстве случаев преобладает общение (5 совпадений), на втором месте развлечения и курение (по 4 совпадения).

Полученные данные свидетельствуют о необходимости профилактики подобного поведения, ценностях и отношении к жизни. Мы предлагаем использовать методы, направленные на исправление отклоняющегося поведения личности: методы разрушения отрицательного типа характера: метод «взрыва» и метод реконструкции характера; методы перестройки мотивационной сферы и самосознания: объективного переосмысления своих достоинств и недостатков; переориентировки самосознания; переубеждения; прогнозирования отрицательного поведения; методы перестройки жизненного опыта: граничения; переучивания; переключения; регламентации образа жизни; метод предупреждения отрицательного и стимулирования положительного поведения: поощрения и наказания; соревнования; положительной перспективы.

© Д.Ж. Кульманова, 2018

*А.Ю. Прохорова,
студент 5 курса
напр. «Психолого-педагогическое образование»,
e-mail: nasty_np@mail.ru,
науч. рук.: Н.Г. Попрядухина,
к.э.н., доц.,
ОГТИ (филиал) ОГУ,
г. Орск*

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ В ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ

Аннотация: данная статья посвящена ознакомлению с процессом профессионального самоопределения в юношеском возрасте, рассмотрены теоретические аспекты профессионального самоопределения, проанализированы психологические особенности юношеского возраста и сущность процесса профессионального самоопределения.

Ключевые слова: юношеский возраст, профессиональное самоопределение, ведущая деятельность.

В качестве главного результата самоопределения личности в юношеском возрасте психологи называют потребность юношей и девушек занять внутреннюю позицию взрослого, осознать себя в качестве члена общества, определить себя в мире, то есть понять себя и свои возможности наряду с пониманием своего места и назначения в жизни. Поэтому характерным приобретением юности является формирование жизненных планов. Жизненный план как совокупность намерений постепенно становится жизненной программой, предметом размышлений оказывается не только конечный результат, но и способы его достижения.

Самостоятельный выбор профессии – это «второе рождение человека». Ведь от того, насколько правильно выбран жизненный путь, зависит общественная ценность человека, его место среди других людей, удовлетворенность работой, физическое и нервно-психическое здоровье, радость и счастье.

Юность – это возраст, когда завершается физическое

созревание личности, складывается мировоззрение, формируются ценностные ориентации, установки. Мышление в юности приобретает личностный эмоциональный характер. На этот возраст приходится много критических социальных событий: получение паспорта, наступление уголовной ответственности, возможность вступления в брак. В этом возрасте встает задача выбора профессии, многие начинают трудовую деятельность.

Юношеский возраст по Э. Эриксону, строится вокруг процесса идентичности, состоящего из серии социальных, и индивидуально-личностных выборов, идентификации, профессионального становления.[2]

В психологических периодизациях Д.Б. Эльконина и А.Н. Леонтьева ведущей деятельностью в юности признается учебно-профессиональная деятельность.[4]

В старших классах формируется психологическая готовность к самоопределению. Готовность к самоопределению означает не завершенные в своем формировании психологические структуры и качества, а определенную зрелость личности, сформированность психологических образований и механизмов, обеспечивающих возможность роста личности сейчас и в будущем.

Содержание психологической готовности к самоопределению включает:

1) сформированность на высоком уровне психологических структур: теоретического мышления, основ научного и гражданского мировоззрения, самосознания и развитой рефлексии;

2) развитость потребностей, обеспечивающих содержательную наполненность личности;

3) становление предпосылок индивидуальности как результат развития и осознания своих способностей и интересов, критического отношения к ним.[2]

Профессиональное самоопределение – это многомерный и многоступенчатый процесс, в котором происходит выделение задач общества и формирование индивидуального стиля жизни, частью которой является профессиональная деятельность. В процессе профессионального самоопределения устанавливается

баланс личных предпочтений и склонностей и существующей системы разделения труда. Выбор профессии, осуществляемый человеком в результате анализа внутренних ресурсов и путем соотнесения их с требованиями профессии, является основой самоутверждения человека в обществе, одним из главных решений в жизни.[1]

Процесс профессионального самоопределения можно также представить и в виде модели, разработанной А.А. Ростуновым, где мотивообразующим компонентом выступают перспективы.



Рисунок 1 – Процесс профессионального самоопределения

Как показано на этой модели, потребности, увлечения и интересы молодежи возникают на основе осознания перспектив и адекватной оценки степени рассогласования требований перспектив с личными склонностями, знаниями и умениями. На основе общезначимых перспектив формируются мировоззрения, взгляды, убеждения и идеалы, система целей и установок, намерения. Перспективы выступают в данном случае в качестве отдельной цели. [3]

Основу профессионального самоопределения составляют следующие психологические факторы:

- осознание ценности общественно полезного труда;
- общая ориентировка в социально-экономической ситуации в стране;

- осознание необходимости общей и профессиональной подготовки для полноценного самоопределения и самореализации;
- общая ориентировка в мире профессионального труда;
- выделение дальней профессиональной цели;
- согласование мечты с другими важными жизненными целями;
- знание о выбираемых целях;
- знание о внутренних препятствиях, осложняющих достижение избранной цели.

Литература и примечания:

- [1] Словарь психолога-практика / Сост. С.Ю. Головин. – 2-е изд., перераб. и доп. – Мн.: Харвест, М.: АСТ, 2001.
- [2] Дарвиш О.Б. Возрастная психология: Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / Под ред. В.Е. Ключко. – М.: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2003.
- [3] Пряжников Н.С., Пряжникова Е.Ю. Психология труда и человеческого достоинства: Учеб. пособие для студентов ВУЗов. – М., 2001.
- [4] Шаповаленко И.В. Возрастная психология (Психология развития и возрастная психология). – М.: Гардарики, 2004.
- [5] Симоненко В.Д., Суровицкая Т.Б., Ретивых М.В. Профессиональное самоопределение школьников. – Брянск, 2000.

© А.Ю. Прохорова, 2018