

Научно-методический журнал

# novainfo

2018, №87



Novainfo.Ru, 2009–2018 rr.  
<https://novainfo.ru>  
e-mail: [articles@novainfo.ru](mailto:articles@novainfo.ru)

# ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

# Информационные технологии взаимодействия в муниципальном управлении

Юланов Вазир Кадирович, магистр, студент;  
Башкирская академия государственной и муниципальной службы

Последние десятилетия сформировали выраженные тенденции в преобладании коммуникативных механизмов и информационных технологий в муниципальной управленческой деятельности. При этом, в рамках развития информационных технологий взаимодействия можно выделить два основных направления:

1. Взаимодействие власти и общества; механизмы взаимодействия органов муниципального управления и местного населения;
2. Межведомственное взаимодействие.

Реализация принципов взаимодействия между властью и обществом и между ведомствами, с одной стороны, обеспечивает более эффективную реализацию базовых принципов демократии, а с другой формирует более эффективный механизм государственного управления через создание единого информационного пространства.

Важную роль в создании механизмов взаимодействия в муниципальном управлении играют информационные технологии. Базовая концепция развития информационных технологий и общей информационной политики в государственном управлении реализована в Российской Федерации через создание обширной системы принципов и механизмов электронного правительства.

Электронное правительство представляет собой гармоничную и сбалансированную систему электронных технологий взаимодействия власти и общества в рамках развития партисипативной демократии.

Регламентация взаимодействия в рамках муниципального управления утверждена в частности в Федеральном законе от 27.07.2010 N 210-ФЗ "Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг"[1], в соответствии с которым, основными принципами осуществления муниципальных услуг являются открытость деятельности органов муниципальной власти, доступность обращения за предоставлением муниципальных услуг и возможность получения муниципальных услуг в электронной форме, если это не запрещено законом. Развитие электронного правительства и технологий взаимодействия в муниципальном управлении осуществляется в Российской Федерации в рамках программы «Информационное общество» [2]. В рамках данной программы в 2015-2017 годах в муниципальном управлении была сформирована и реализована единая концепция коммуникативной политики в сфере обеспечения предоставления муниципальных услуг в электронном виде. На современном этапе доступ различных категорий граждан к информации о деятельности муниципальных органов власти осуществляется через Единую систему идентификации и аутентификации (ЕСИА). На начало 2018 года в ЕСИА зарегистрировано более

40 млн. граждан. Функционирует Единый портал государственных и муниципальных услуг, через который осуществляется эффективное взаимодействие граждан и органов муниципальной власти.

Безусловно, важнейшим элементом информационных технологий взаимодействия в муниципальном управлении являются интернет-технологии. Для обеспечения эффективного внедрения интернет-технологий в управленческую практику органов муниципальной власти создала Правительственная комиссия по внедрению интернет-технологий в деятельность органов государственных и муниципального управления. Данный орган осуществляет координирующую деятельность и ориентируется на реализацию единой информационно-коммуникационной политики в области муниципального управления при использовании современных информационных технологий взаимодействия. Ключевыми аспектами деятельности являются вопросы формирования в стране электронного правительства и информационного общества.

Применение актуальных интернет-технологий позволяет формировать активную гражданскую позицию, обеспечивать функционирование быстрого и слаженного механизма обратной связи с населением, что особенно важно в отношении текущих проблем, находящихся в основе своей, в ведении органов муниципальной власти. Порталы государственных услуг, индивидуальные сайты органов муниципальной власти, а также отдельных муниципальных учреждений, быстрое реагирование и информирование граждан позволяют обеспечить формирование положительного имиджа органов муниципальной власти.

В свою очередь, межведомственное взаимодействие осуществляется в Российской Федерации через Систему межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ), в которую включены информационные системы и порталы федерального уровня, регионального и муниципального уровня. Формируется защищенная правительственная сеть с доступом к информации только уполномоченных органов, в рамках которой осуществляется предоставление сведений об используемых технических и программных средствах, сведения об истории движения в системе взаимодействия электронных сообщений при предоставлении государственных и муниципальных услуг, исполнении муниципальных функций, а также технические и программные средства, которые обеспечивают взаимодействие информационных систем организаций и органов, которые используются при предоставлении муниципальных услуг [3].

Таким образом, современные информационные технологии взаимодействия в муниципальном управлении ориентированы на повышение качества муниципальных услуг, рост доступности муниципальных услуг, снижение бюджетных расходов на реализацию непосредственных функций органов муниципальной власти, повышение информационной открытости органов муниципальной власти и участия граждан и бизнеса в муниципальном управлении, принятии управленческих решений. В целом, стремительное развитие информационных технологий обеспечило рост качества муниципального управления, изменив в некотором роде сам механизм взаимодействия муниципальной власти и общества в сторону большей открытости и эффективности.

## Список литературы

1. Федеральный закон от 27.07.2010 N 210-ФЗ (ред. от 18.04.2018) "Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг"
2. Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 N 313 (ред. от 30.03.2018) "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Информационное общество (2011 - 2020 годы)"
3. Постановление Правительства РФ от 08.09.2010 N 697 (ред. от 26.10.2017) "О единой системе межведомственного электронного взаимодействия" (вместе с "Положением о единой системе межведомственного электронного взаимодействия")

# ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

# Сорбция ионов тяжелых металлов полисахаридным сорбентом из соков

Дзюбина Анастасия Андреевна, бакалавр, студент;  
Смирнова Николь Эдуардовна, бакалавр, студент;  
Никифорова Татьяна Евгеньевна, доктор наук, доцент;  
Ивановский государственный химико-технологический университет  
Белова Наталья Александровна, другая должность;  
МБОУ «Гимназия №30» г. Иваново

## Введение

Влияние деятельности человека на окружающую среду в значительной степени привело к накоплению в ней различных ксенобиотиков. Попав в экосистему, токсичные вещества постепенно накапливаются и оказывают вредное воздействие на человека, животных и растения. Токсиканты представляют угрозу для человека, поскольку обладают высокой подвижностью и миграционной способностью, легко проникают из окружающей среды в организм человека, концентрируясь по мере продвижения по пищевым цепям. Исследования показывают, что наблюдается тенденция увеличения загрязненности окружающей среды и пищевых продуктов чужеродными веществами органической и неорганической природы. Выделяют несколько путей антропогенного загрязнения продуктов питания и продовольственного сырья: миграция в продукты питания токсических веществ из пищевого оборудования, упаковки; применение новых нетрадиционных технологий производства продуктов питания; нарушение агротехнических инструкций по использованию удобрений [1].

Важнейшими загрязнителями окружающей среды являются тяжелые металлы. Актуальность проблемы загрязнения окружающей среды тяжелыми металлами объясняется, прежде всего, широким спектром их действия на организм человека. Металлы влияют практически на все системы организма, оказывая токсическое, аллергическое, канцерогенное, гонадотропное действие [2]. Кроме того, высокое содержание минеральных веществ может влиять на органолептические показатели продуктов. Так, например, повышение концентрации меди в питьевой воде характеризуется неприятным вяжущим привкусом, вызывает поражение слизистых оболочек почек и печени [3].

Известно, что большинство чужеродных веществ из окружающей среды в организм человека попадают с пищей. На рынке безалкогольных напитков России соки находятся на третьем месте по объемам потребления после газированных напитков, находясь практически наравне с бутилированной водой [4]. Соки способствуют лучшей усвояемости жиров, белков, углеводов, которые содержатся в других пищевых продуктах. Как следствие, плодовоовощные соки обладают высокими диетическими свойствами и могут применяться как для профилактики, так и для лечения многих заболеваний.

Безопасность фруктово-ягодных соков по содержанию ионов тяжелых металлов можно

обеспечить путем проведения сорбционной очистки в процессе их производства, используя в качестве фильтрующих сред ионообменных материалов как природных (цеолитов), так и синтетических (катионитов). Факторами, ограничивающими использование традиционных сорбентов, являются дороговизна и проблемная в экологическом отношении утилизация отработанных отходов. Синтетические сорбенты не подвергаются биологическому распаду, поэтому отработанные материалы приходится сжигать.

В связи с этим актуальна задача разработки сорбентов, обладающих высокой способностью извлечения ионов металлов из водных растворов, применение которых было бы экономически целесообразно.

В последние годы большой интерес представляет использование целлюлозных материалов в качестве сорбентов ионов тяжелых металлов. Данные материалы имеют более низкую стоимость, доступны и просты по способам утилизации, обладают достаточно высокими сорбционными характеристиками и являются экологически безопасными [5].

Целью данной работы является исследование влияния различных факторов на процесс сорбции ионов тяжелых металлов исходными и модифицированными полисахаридными сорбентами, обладающими высокими сорбционными характеристиками для эффективной очистки водных сред.

### Экспериментальная часть

В качестве сорбента использовали аморфную целлюлозу, полученную из сердцевин стеблей топинамбура. Выбор материала обусловлен его высокопористой структурой. Сорбент готовили следующим образом: стебли топинамбура предварительно очищали от внешнего слоя (эпидермиса, пробки, коры, флоэмы), после чего белую губчатую сердцевину высушивали, измельчали и просеивали через сито с диаметром отверстий 300 мкм. Используемые образцы были воздушно сухими с влажностью 8 %.

$\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$  имел квалификацию «х.ч.».

В данной работе изучена возможность применения сорбента из стеблей топинамбура для сорбции ионов  $\text{Cu(II)}$  из соков. В качестве модельных растворов использовали соки, в которые вводили определенные навески соли меди для создания в них необходимой концентрации ионов  $\text{Cu(II)}$ .

#### *Кинетика и равновесие сорбции*

Кинетику сорбции ионов  $\text{Cu}^{2+}$  исследовали в статических условиях методом ограниченного объема раствора. Для получения кинетических кривых в серию пробирок помещали навески сорбента массой по 0,1 г, заливали их 10 мл сока, содержащего сульфат меди с начальной концентрацией ионов  $\text{Cu}^{2+}$   $C = 1,5 \cdot 10^{-4}$  моль/л, и выдерживали от 15 мин до 24 ч. Через определенные промежутки времени сок отделяли от сорбента фильтрованием и определяли в нем текущую концентрацию ионов меди ( $C_t$ ) методом атомно-абсорбционной спектроскопии на приборе «210VGP».

Для исследования влияния концентрации металла в растворе на равновесие в ионообменной

системе были получены изотермы сорбции. Для получения изотерм процесс сорбции проводили следующим образом: в серию пробирок помещали навески сорбента массой по 0,10 г и заливали их 10 мл яблочного сока с концентрациями  $\text{Cu}^{2+}$  в интервале  $1,5 \times 10^{-4}$  —  $5 \times 10^{-2}$  моль/л и выдерживали до установления состояния равновесия (время достижения сорбционного равновесия было определено при исследовании кинетики сорбции). Затем сок отделяли от сорбента фильтрованием и определяли в нем равновесную концентрацию ионов меди ( $C_e$ ) методом атомно-абсорбционной спектроскопии на приборе «210VGP».

Сорбционную емкость сорбента в каждый конкретный момент времени  $t$  рассчитывали по формуле:

$$Q_t = (C - C_t) \cdot V / m \quad (1)$$

где  $Q_t$  — сорбционная емкость, мг/г;  $C$  — начальная концентрация ионов металла, мг/л;  $C_t$  — концентрация ионов металла в момент времени  $t$ , мг/л;  $m$  — масса навески сорбента, г;  $V$  — объем сока, мл.

При снятии изотермы сорбции в условиях установившегося равновесия в системе определяли равновесную концентрацию ионов металла в соке ( $C_e$ ) и рассчитывали равновесную сорбционную емкость:

$$Q_{e,e} = (C - C_e) \cdot V / m \quad (2)$$

где  $Q_{e,e}$  — равновесная сорбционная емкость, мг/г;  $C_e$  — равновесная концентрация ионов металла, мг/л.

Величину сорбции ( $A$ , моль/кг) находили как отношение сорбционной емкости к атомной массе металла.

Степень извлечения  $\alpha$  определяли следующим образом:

$$\alpha = (C - C_t) / C \cdot 100 \quad (3)$$

где  $\alpha$  — степень извлечения, %;  $C$  — начальная концентрация ионов металла, мг/л;  $C_t$  — концентрация ионов металла в момент времени  $t$ , мг/л.

При исследовании влияния pH раствора на процесс сорбции ионов  $\text{Cu}^{2+}$  серию пробирок с одинаковыми навесками сорбента по 0,10 г заливали 10 мл сока с начальной концентрацией ионов  $\text{Cu}^{2+}$   $C = 1,5 \cdot 10^{-4}$  моль/л со значениями pH 1; 2; 3; 4; 5; 6. Для каждого опыта использовали свежеприготовленные растворы. Необходимую величину pH создавали, используя серную кислоту. Величину pH контролировали по pH-метру Мультитест ИПЛ-311 до начала сорбции и после достижения равновесия. При достижении сорбционного равновесия сок отфильтровывали и определяли в фильтрате остаточную концентрацию ионов меди методом атомно-абсорбционной спектроскопии на приборе «210VGP». Сорбционную емкость сорбента и степень извлечения ионов металла рассчитывали по формулам (2) и (3).

Относительная погрешность экспериментов рассчитывалась на основании экспериментальных данных, в которых каждая точка представляет собой среднее значение из двух параллельных

опытов. Погрешность эксперимента не превышала 10 %.

## Результаты и их обсуждение

Для выявления функциональных групп, способных принимать участие в сорбции ионов меди был получен ИК-спектр полисахаридного сорбента, из стеблей топинамбура (рисунок 1).

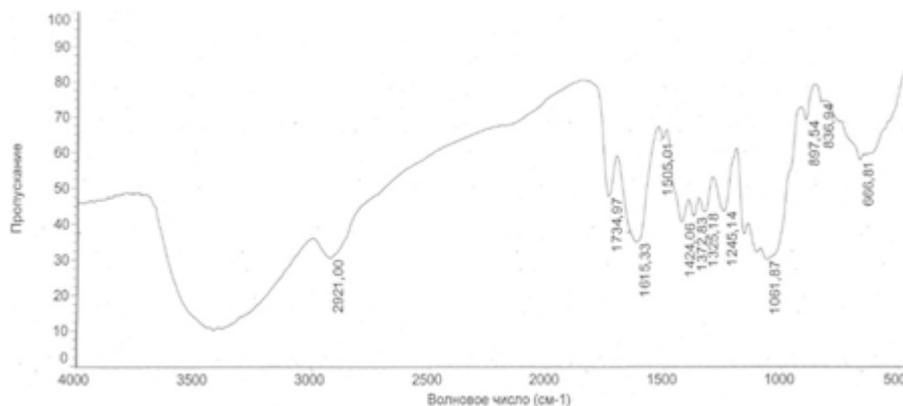


Рисунок 1. ИК-спектр сорбента из стеблей топинамбура

В спектре сорбента присутствуют полосы поглощения, характерные для валентных и деформационных колебаний связей основных функциональных групп полисахаридов топинамбура.

Широкая полоса поглощения в области  $3400\text{--}3500\text{ см}^{-1}$  обусловлена, прежде всего, валентными колебаниями гидроксильных групп, включенных в водородные связи. Однако, как правило, данную область не используют для количественных определений из-за наложения мощного поглощения адсорбированной воды, количество которой существенно повышается при размоле во время приготовления образцов.

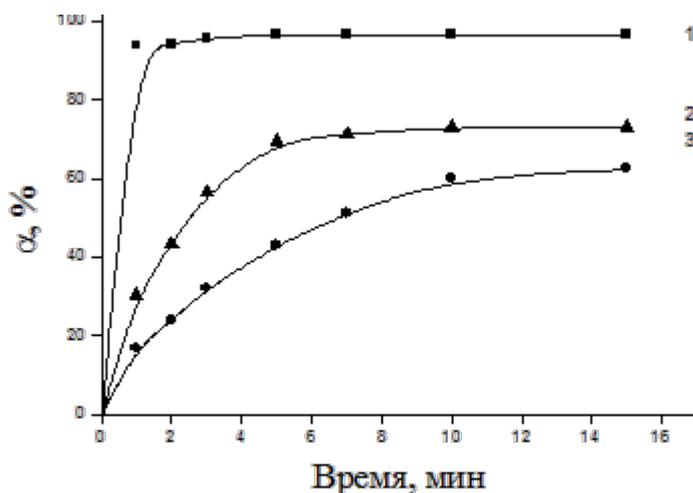
В области  $1740\text{--}1730\text{ см}^{-1}$  наличие интенсивной полосы поглощения связано с присутствием карбоксильных групп в структуре сорбентов.

Полоса  $1245\text{ см}^{-1}$  характеризует валентные колебания связи  $\text{C}—\text{O}$ .

В области  $1000\text{--}1070\text{ см}^{-1}$  проявляются валентные колебания связей  $\text{C}-\text{C}$  и  $\text{C}-\text{O}-\text{C}$  в пиранозном цикле [6].

Таким образом, анализ спектра указывает на то, что сорбция ионов тяжелых металлов полисахаридным сорбентом из стеблей топинамбура представляет собой ионный обмен с участием карбоксильных групп. Наличие  $\text{COOH}$ - групп обусловлено содержанием в составе сорбента пектиновых веществ, целлюлозы, гемицеллюлоз и др.

Для нахождения времени сорбционного равновесия были получены кинетические кривые сорбции ионов металла из яблочного сока и из водного раствора. Для сравнения кинетических характеристик сорбента из стеблей топинамбура по отношению к ионам меди при извлечении  $\text{Cu}^{2+}$  из сока применялся катионит Lewatit S — 100. Результат эксперимента приведен на рисунке 2.



1 – сорбентом из стеблей топинамбура из водного раствора;

2- катионитом Lewatit S-100 из сока, 2 – сорбентом из стеблей топинамбура из сока

Рисунок 2. Кинетические кривые сорбции ионов Cu(II)

Известно, что сорбент из стеблей топинамбура достаточно эффективно извлекает ионы Cu(II) из водного раствора соли, о чем свидетельствуют высокие значения сорбционной емкости и степени извлечения [7]. Однако при сорбции из системы «сок — соль металла» степень извлечения ионов Cu(II) снижается по сравнению с водным раствором с 97 % до 62 %. Это свидетельствует о том, что очистка сока осложняется наличием в нем высаливающих веществ, которые взаимодействуют с катионами металлов с образованием прочных комплексных соединений. Снижение степени извлечения ионов Cu(II) при переходе от водного раствора к соку, вероятно, обусловлено тем, что в напитках происходит более прочное связывание катионов металла полидентантными лигандами (биофлавоноидами, катехинами, танинами, антоцианами и т.д.). Возможно также, что сорбционные центры сорбента становятся менее доступными за счет их сольватации (конкурентной сорбции) компонентами сока. Кроме того, кислая среда, обусловленная содержанием органических кислот, также отрицательно влияет на процесс сорбции.

Для определения предельной сорбционной емкости ( $A_{\infty}$ ) были получены изотермы сорбции ионов Cu(II) из водного раствора  $CuSO_4$  и из сока в присутствии  $CuSO_4$  полисахаридным сорбентом из стеблей топинамбура. Результат эксперимента представлен на рисунке 3. Изотермы сорбции ионов меди сорбентом из стеблей топинамбура из водного раствора и из сока были обработаны в рамках модели Ленгмюра. Значения  $A_{\infty}$ , определенные при линейаризации экспериментальных изотерм сорбции ионов металла из водного раствора и из сока составили, соответственно, 1,2 моль/кг и 0,72 моль/кг.

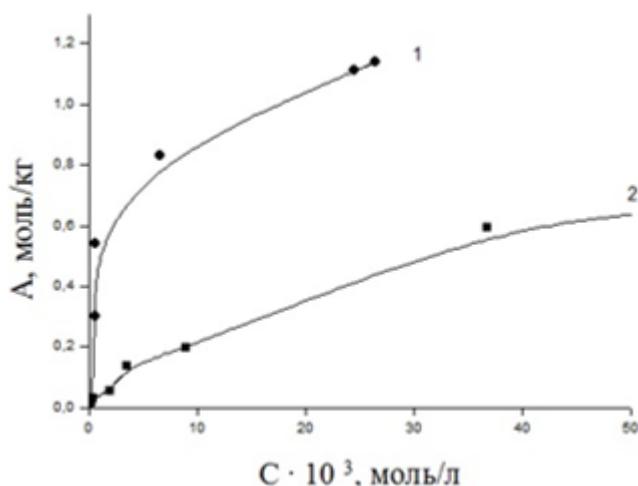


Рисунок 3. Изотермы сорбции ионов меди сорбентом из стеблей топинамбура из водного раствора (1) и из сока (2)

Значительное влияние на величину равновесной обменной емкости оказывает рН раствора. Существует некоторое оптимальное для данной гетерофазной системы значение рН, при котором сорбционная емкость целлюлозных материалов достигает максимума. Для определения оптимального диапазона было изучено влияние рН раствора на сорбцию ионов  $\text{Cu(II)}$  сорбентом из стеблей топинамбура из водных растворов сульфата данного металла.

Установлено, что сорбция ионов  $\text{Cu(II)}$  в очень сильной степени зависит от кислотности водной фазы, о чем свидетельствует рисунок 4.

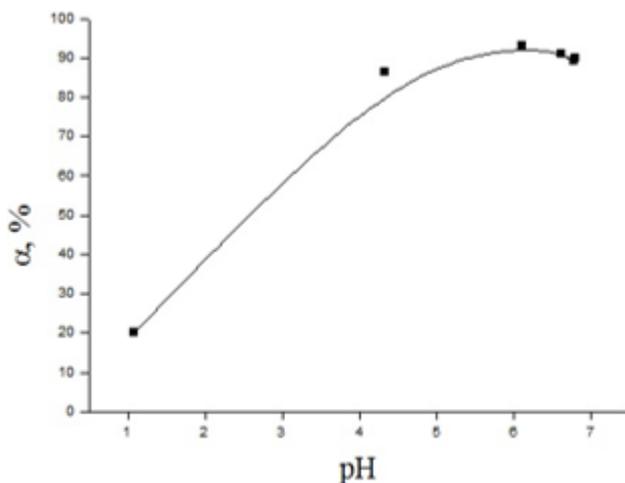


Рисунок 4. Влияние рН водного раствора на сорбцию ионов  $\text{Cu(II)}$  сорбентом из стеблей топинамбура

При  $\text{pH} > 7$  сорбция  $\text{M}^{2+}$  целлюлозным сорбентом осложнена образованием осадка  $\text{M(OH)}_2$ . От внесения солей металлов в щелочной области растворов величины рН заметно снижаются за счет образования гидроксидов металлов, которые имеют малые величины произведения растворимости  $\text{PR}_{\text{M(OH)}_2} \approx 10^{-13} - 10^{-20}$ .

При  $\text{pH} < 7$  происходит межфазный конкурентный обмен катионов  $\text{M}^{2+}$  на  $\text{H}^+$  на анионных группах сорбента.

Наибольшее изменение наблюдается в интервале рН от 3,0 до 6,0. В данном интервале рН в

процессе сорбции кислотность исходного раствора увеличивается на 1,5–3 единицы. Причиной изменения рН равновесного раствора в исследуемых системах является сорбция ионов водорода в кислой области. Полученные результаты согласуются с литературными данными [8, 9], в которых отмечается сложный характер функциональной зависимости сорбционной емкости целлюлозных материалов от рН равновесного раствора.

Таким образом, при исследовании влияния рН на сорбцию ионов меди из водных растворов сорбентом из стеблей топинамбура было установлено, что оптимальный диапазон значений рН, в котором степень извлечения для данного целлюлозосодержащего материала максимальна, составляет 5,0–6,5.

## Выводы

1. Исследована возможность применения сорбента из стеблей топинамбура для сорбции ионов Cu(II) из яблочного сока.
2. Изучены равновесно-кинетические характеристики сорбента из стеблей топинамбура в процессе сорбции ионов Cu(II) из водного раствора и яблочного сока.
3. Исследовано влияние рН водного раствора на распределение ионов Cu(II) в гетерофазной системе «водный раствор сульфата меди — полисахаридный сорбент». Зависимость степени извлечения ( $\alpha$ ) ионов  $\text{Cu}^{2+}$  от кислотности водной фазы имеет максимум сорбции в интервале рН 5-6,5. Механизм процесса сорбции катионов металлов целлюлозосодержащими сорбентами представляет собой ионный обмен с участием карбоксильных групп (Sorb — COOH).
4. Установлено, что эффективность извлечения ионов меди природным сорбентом из яблочного сока ниже, чем из водных растворов, однако, незначительно уступает промышленному катиониту Lewatit S-100. Снижение сорбционных характеристик объясняется наличием в соке компонентов, взаимодействующих с ионами металлов с образованием прочных комплексных соединений. Кроме того, кислая среда, обусловленная содержанием органических кислот, также отрицательно влияет на процесс сорбции.
5. Сорбент может быть предложен в качестве альтернативы промышленным катионитам для очистки водных растворов, в том числе и пищевых систем, от ионов тяжелых металлов.

## Список литературы

1. Роева Н.Н. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания. М.: МГУТУ, 2009. 108 с.
2. Теплая Г.А. Тяжелые металлы как фактор загрязнения окружающей среды (Обзор литературы) // Астраханский вестник экологического образования. 2013. № 1 (23). С. 182-92.
3. Рощин, А. В. Загрязнение окружающей среды металлами. Металлы. Гигиенические аспекты оценки и оздоровления окружающей среды // Сб. науч. тр. под ред. А. А. Каспарова, Ю. Г. Широкова. 1983. С. 7-15.
4. Киселева А.А., Зырянова А.А. Перспективы развития соков и сокосодержащих напитков в

- России // Проблемы экономики и менеджмента. 2013. № 5. С. 60-63.
5. Никифорова Т.Е. Физико-химические основы хемосорбции ионов d-металлов модифицированными целлюлозосодержащими материалами: Дис. докт. хим. наук / ФГБОУ ВО ИГХТУ. Иваново, 2014. 365 с.
  6. Тарасевич Б.Н. Основы ИК спектроскопии с преобразованием Фурье. Подготовка проб в ИК спектроскопии. М.: МГУ им. М.В. Ломоносова, 2012. 22 с.
  7. Никифорова Т.Е., Козлов В.А., Натареев С.В., Соловьева Е.А., Ефимов Н.А. Сорбция ионов меди (II) из водных растворов целлюлозосодержащим сорбентом // Изв. вузов. Химия и хим. технология. - 2012. - Т.55, Вып. 7. - С. 22-27.
  8. Hamissa A. M. Ben, Lodi A., Seffen M., Finocchio E., Botter R., Converti A. Sorption of Cd(II) and Pb(II) from aqueous solutions onto agave americana fibers // Chem. Eng. J. 2010. V. 159. P. 67-74.
  9. Hegazi H. A. Removal of heavy metals from wastewater using agricultural and industrial wastes as adsorbents // HBRC J. 2013. V. 9. I. 3. P. 276-282.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

# Разработка требований теоретико-множественных моделей сотрудника и должности

Гребеник Артём Александрович, магистр, студент;

Асадуллаев Рустам Геннадьевич, кандидат наук, доцент;

Белгородский государственный национальный исследовательский университет

$CD = \langle ct, cdd, ctm, iz \rangle$

CD представляют следующие значения:

ct  $\square$  CT темперамент сотрудника, где  $CT = \{cti\}$ ,  $i = 1,16$  (холерик, сангвиник, флегматик, меланхолик и их комбинации).

cdd  $\square$  CDD характер сотрудника, где  $CDD = \{cddi\}$ ,  $j = 1,12$  (гипертимный, дистимный, циклоидный, возбудимый, застревающий, педантичный, тревожный, эмотивный, демонстративный, экзальтированный, экстравертированный и интровертированный).

ctm  $\square$  CTM тип мышления сотрудника, где  $CTM = \{ctmp\}$ ,  $p = 1,32$  (идеалистический, иррациональный, рациональный, аналитический и синтезирующий).

iz  $\square$  IZ интеллектуальный задаток сотрудника, где  $IZ = \{izk\}$ ,  $k = 1,6$  (гуманитарный и технический склад ума, высокий уровень знаний гуманитарий, средний уровень знаний гуманитарий, сбалансированный уровень знаний гуманитарий, сбалансированная личность уровень знаний технари, средний уровень знаний технари, высокий уровень знаний технари).

В таблице 1 представлено соотношение кортежей, которые отображают такие качества как темперамент, характер, тип мышления, интеллектуальный задаток. Качества оцениваются по шкале от 0 до 1.

Таблица 1. Соотношение кортежей

Наименование	ct	cdd	ctm	iz
Директор	0,9	0,9	0,8	0,7
Менеджер	0,8	0,8	0,7	0,6
Начальник подразделения	0,8	0,6	0,5	0,8
Программист	0,9	0,8	0,7	0,6
Экономист	0,7	0,8	0,7	0,6

EF — отображает требования к квалификации требованиям начальника подразделения.

EF — определяется следующим образом:

$EF = \langle T, E, D, M \rangle$

ef1 = 0 — среднее профессиональное образование;

ef2 — бакалавр;

ef3 — специалист;

ef4 — магистр;

efn — переподготовка.

Таблица 2. Соотношение кортежей, которые наглядно дают увидеть квалификацию сотрудника.

Наименование	ef 1	ef 2	ef 3	ef 4
Директор	0	0	1	1
Менеджер	0	0	1	1
Начальник подразделения	1	0	1	1
Программист	0	1	1	1
Экономист	0	1	1	1

Множество профессиональных требований к характеристикам начальника подразделения, описывается следующим образом:

$RS = \langle Obr, Rd, Kpk \rangle$

RS состоит из следующих элементов:

- элементы кортежа Obr представляют собой сведения об имеющейся квалификации сотрудника (результат обучения, присвоенная специальность);
- элементы кортежа Rd характеризуют сведения о профессиональной деятельности сотрудника (занимаемая должность, стаж работы);
- элементы кортежа Kpk характеризуют сведения о пройденных курсах повышения квалификации (знание, тема курсов, результат).

Таблица 3. Соотношение кортежей профессиональной характеристики.

Наименование	Obr	Rd	Kpk
Директор	0,9	0,8	1
Менеджер	0,8	0,7	0,9
Начальник подразделения	0,8	0,9	0,8
Программист	0,9	0,8	0,8
Экономист	0,8	0,9	0,8

GH — требования к качествам, которыми должен обладать сотрудник.

GH =

Спо — отражает все необходимые требования директора организации (лидерские задатки, технические и технологические навыки, умение подать себя и общаться, управление изменениями, честность).

Pli — характеризующие требования менеджера начальника отдела (лидерские задатки, технические и технологические навыки, нацеленность на результат, умение демонстрировать свою компетентность, умение продавать, психологическая избирательность).

Td — элемент характеризующие требования менеджера, которые должны присутствовать у сотрудника (стратегическое мышление, нацеленность на результат, умение демонстрировать свою компетентность, коммуникабельность, умение действовать быстро, умение продавать).

Ybq — элемент характеризующие требования технических специалистов (умение решать задачи, аналитический склад ума, умение работать с системой 1с, знание языков программирования html и visual basic, знания работы системного администратора, умение работать с сайтами).

Vc — элемент характеризующие требования стажёра (умение действовать быстро, умение работы с документами, организаторские способности, умение работы с клиентами).

Qus — элемент характеризующие требования экономиста (способность работать с большими объемами информации, умение отслеживать изменения в законодательстве, знание программы 1С: Бухгалтерия).

Таблица 4. Соотношение кортежей профессиональных требований к сотруднику.

Наименование	Cno	Pli	Td	Ybq	Vc	Qus
Директор	1	1	1	0,5	1	0,5
Менеджер	0,5	1	1	0	1	0
Начальник отдела	1	1	1	0	1	0
Программист	0,5	0	0,5	1	1	0
Экономист	0	0	0,5	1	1	1

В таблице представлено соотношение кортежей, которые отображают профессиональные требования к должности. Характеристики оцениваются по шкале от 0 до 1.

## Список литературы

1. Ануфриенко, С.А. Введение в теорию множеств и комбинаторику: учеб., пособие [Текст] / С.А. Ануфриенко. Екатеринбург: УрГУ, 1998. – 62с.
2. Новиков, Ф.А. Дискретная математика для программистов: учебник для вузов. – 3-е изд. [Текст] / Ф.А. Новиков. – СПб.: Питер, 2009. – 384с.
3. Пестриков, В.М. Дискретная математика: учеб. пособие [Текст] / В.М. Пестриков, В.С. Дудкин, – СПб. : ГТУРП, 2013. – 136с.

# Обработка результатов экспериментальных данных по определению рабочих показателей разработанного устройства для определения веса

Исанбердин Ильнур Раилевич, магистр, студент;  
Башкирский государственный аграрный университет

## Введение

Спутниковый мониторинг транспорта — система мониторинга подвижных объектов, построенная на основе систем спутниковой навигации, оборудования и технологий сотовой и/или радиосвязи, вычислительной техники и цифровых карт. Спутниковый мониторинг транспорта используется для решения задач транспортной логистики в системах управления перевозками и автоматизированных системах управления автопарком. [1]. Основные решаемые задачи системы спутникового мониторинга транспорта является возможно получить мгновенно информации о местоположении, скорости движения, уровня топлива, вес перевозимого груза, результате повышается уровень безопасности и сохранность имущества. Компоненты системы спутникового мониторинга: трекер (контроллер), датчик уровня топлива, датчик веса перевозимого груза, акселерометр. Датчик веса перевозимого груза — предназначен для контроля массы перевозимого груза. Контроль введется, в режиме реального времени, а так же храниться на сервере системы спутникового мониторинга. Важным преимуществом контроля массы груза является предотвращение хищения груза, правильная загруженность, а так же предотвращение перегруза транспортного средства. Датчики веса подразделяются на датчики давления и датчики перемещения. Датчики давления и перемещения имеют высокую погрешность, не во всех транспортных средствах возможно раскрыть все возможности данных датчиков.

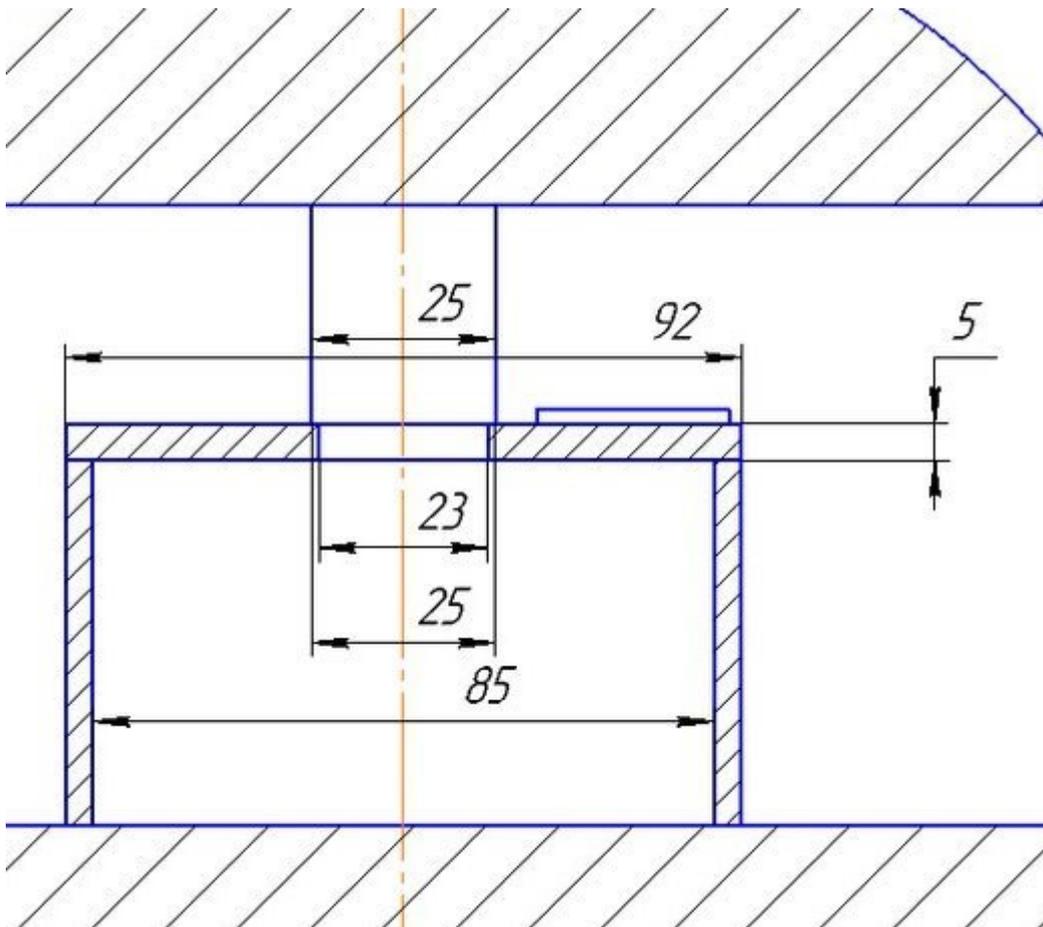
## Цель исследования

Повышение точности определения веса перевозимого груза при помощи использовании датчика веса путем внедрения новой конструкции в систему спутникового мониторинга и обоснования параметров.

Имеется разработка по созданию датчика веса с упругим элементом и тензорезисторов который работает непосредственно с системой спутникового мониторинга. Датчики крепиться на опоры кузова устанавливаемого транспортного средства, внутренней части датчика находится упругий элемент с тензорезисторами. Во время загрузки и разгрузки кузова транспортного средства происходит деформация упругих элементов, соответственно у тензорезисторов меняется сопротивление, далее в блоке управления данные обрабатывается и информация поступает в контроллер системы спутникового мониторинга.

Для имитации массы перевозимого груза при загрузки и перемещения груза использовался

пресс П-125. Пресс имеет оснастку для установки упругого элемента с тензорезисторами. Измерение изменение сопротивления проводилось с помощью мультиметра MD182.



Рисунке 1. Схема экспериментальной установки по определению имитированной нагрузки на упругий элемент, изменения сопротивления, деформации.

Согласно расчетам на каждый датчик идет нагрузка до 5 тонн на примере КамАЗ 6520. Целью определения запаса прочности имитирована нагрузка 9 тонн.

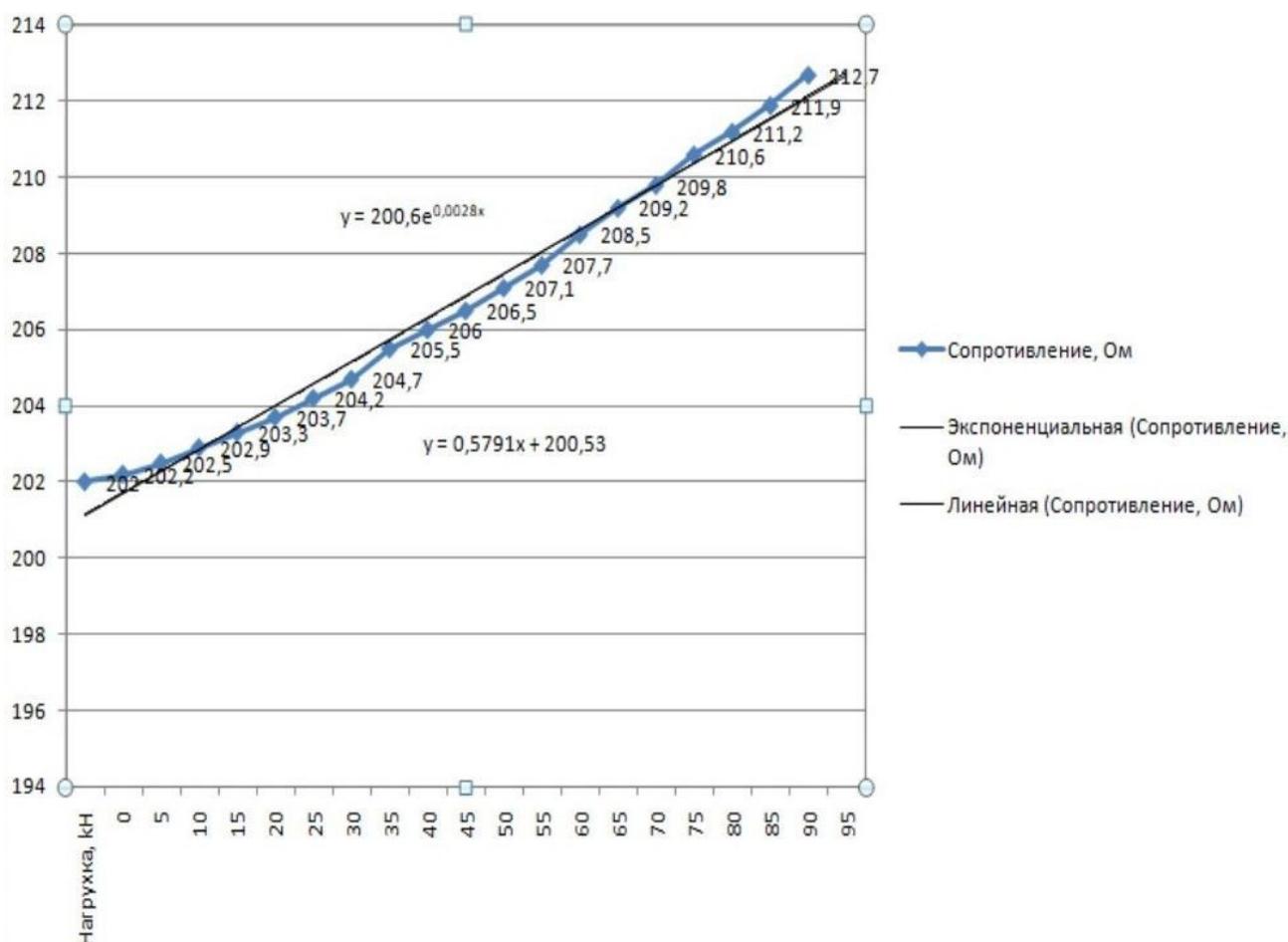


Рисунок 2. График зависимость сопротивления тензорезистора от создаваемого давления.

Таблица 1. Зависимость деформации от нагрузки на упругий элемент

Нагрузка, кН	0	21,6	43,8	64,2	80,5	90
Деформация, мм	0	1	2	3	4	5

При экспериментальных исследований упругого элемента с тензорезисторами установлено, сопротивление меняется в зависимости от загруженности по формуле который указан непосредственно на рисунок 2 график зависимости сопротивления тензорезистора от создаваемого давления. Изменение сопротивления от загрузки является плавным, запас прочности составляет более 45%. Данный датчик веса является более эффективным по сравнению с другими датчиками представленные на рынке. Имеют широкие возможности для точного определения веса, развесовки перевозимого груза по осям на транспортных средствах

## Список литературы

1. Малышев В.В. Спутниковые системы мониторинга. Анализ, синтез и управление [текст] / В. В. Малышев. Москва. 2000. С. 26-34.

# Обзор устройств и оборудования для ремонта пожарной техники

Кисилев Вячеслав Валериевич, кандидат наук, доцент, преподаватель;  
Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

Ежегодно, одной из главных задач в области обеспечения пожарной безопасности является переоснащение подразделений МЧС России современными техническими средствами, техникой, а также совершенствование пожарной техники и пожарно-технического оборудования.

Поставленные задачи являются весьма актуальными для пожарно-спасательных частей, поскольку износ парка аварийно-спасательной и пожарной техники пожарно — спасательных подразделений ФПС ГПС России достигает 70%. Поддержание имеющейся пожарной техники в исправном состоянии, проведение ее ремонта и технического обслуживания требуют больших материальных затрат. Средний годовой пробег пожарных автомобилей составляет около 12000 км. Это приводит к необходимости уделять повышенное внимание тем узлам и механизмам, которые определяют работоспособность автомобиля в целом. Эти узлы изнашиваются быстрее, чаще вызывают необходимость проведения текущих ремонтов. Сбор информации об отказах пожарной техники весьма полезен для дальнейшего совершенствования механизмов при разработке пожарной техники нового поколения.

Техническое обслуживание организует должностное лицо, ответственное за материально-техническое обеспечение территориального органа, учреждения. Техническое обслуживание и ремонт могут проводиться как имеющимися в штатах Главных управлений МЧС по субъектам Российской Федерации производственно-технических центрах, так и в сторонних специализированных организациях, имеющих лицензию на осуществление данных видов деятельности. Кроме того, при наличии необходимой материально-технической базы и подготовленного персонала техническое обслуживание может проводиться непосредственно силами личного состава учреждений.

Учреждения, осуществляющие техническое обслуживание и ремонт техники, должны быть обеспечены соответствующим оборудованием и инструментом. Как правило, в структуру данных производств входят: моторный цех; агрегатный цех; электроцех; токарный участок; малярный участок; жестяной участок; участок легковых автомобилей; зона ТО и ремонта пожарных автомобилей; пост диагностики.

Практически в каждом цехе должны быть кран-балки или тельферы. Для производства жестяных работ используются гильотинные ножницы, листогибочный станок, углекислотная сварка, электроножницы. Для обработки металла применяются токарный, токарно-винторезный, расточной, сверлильный, рейсмусовый, фрезерный станки.

Для покраски отремонтированных автомобилей — малярное отделение, оборудованное приточно-вытяжной вентиляцией.

Для диагностики и ремонта автомобилей и их отдельных деталей и узлов учреждения комплектуются следующим оборудованием, инструментом, устройствами и приборами:

- установка моечная;
- домкрат гидравлический грузоподъемностью 5 т;
- домкрат гидравлический грузоподъемностью 12 т;
- пресс гидравлический до 40 т;
- подъемник для грузовых автомобилей;
- подъемник для легковых автомобилей;
- тележка грузоподъемностью 300 — 500 кг;
- прибор для определения технического состояния цилиндропоршневой группы автомобильных двигателей;
- манометр измерения давления в масляной магистрали двигателей;
- газоанализатор для проверки соединения окиси углерода в отработавших газах;
- прибор универсальный для проверки рулевого управления автомобилей;
- прибор для проверки автомобильного электрооборудования;
- прибор для очистки и проверки свечей зажигания;
- прибор для проверки и регулировки правильности установки автомобильных фар;
- прибор для проверки бензонасосов;
- динамометрический люфтометр;
- прибор для определения расхода рабочей жидкости;
- прибор для определения давления жидкости;
- комплект приборов и инструментов для технического обслуживания аккумуляторных батарей;
- инструмент для ремонта гидросистем;
- комплект инструмента для ремонта топливной аппаратуры;
- комплект слесарно-монтажного инструмента;
- электрический вулканизационный аппарат для ремонта автомобильных камер;
- комплект инструмента аккумуляторный;
- компрессор воздушный;
- электродрель;
- электрическая шлиф машинка;
- пылесос промышленный;
- комплект окрасочного оборудования;
- комплект оборудования по обслуживанию и ремонту пожарных рукавов;
- аппарат сварочный;
- электрическая пила дисковая;
- солидолонагнетатель передвижной с электроприводом;
- солидолонагнетатель ручной рычажный;
- обкаточный стенд;
- стенд для балансировки колес;
- стенд для проверки топливных насосов высокого давления;
- стенд для демонтажа шин грузовых автомобилей и легковых автомобилей;
- стенд установки развала, схождения колес;
- стенд для шлифовки фасок и торцов клапанов;
- стенд сборки сцепления;

- стенд ремонта коробки переменных передач;
- стенд для разборки и сборки редукторов мостов;
- стенд регулировки и сборки сцепления;
- стенд для проверки и регулировки форсунок;
- стенд для проверки рабочих параметров пожарных насосов;
- стенд проверки герметичности насоса, трубопроводов водопенных коммуникаций и вакуумных систем;
- стенд для испытания вакуумной системы;
- стенд (приспособление) для испытания пеносмесителей;
- стенд для испытания спасательных устройств и снаряжения пожарного;
- стенд для гидравлического испытания пожарного оборудования;
- стенд ГДЗС для ремонта и регулировки воздушного аппарата;
- стенд кантователь для ремонта двигателей;
- приспособление для снятия и постановки коробок передач грузовых автомобилей;
- приспособление для испытания вакуум-аппаратов;
- приспособление для проверки люфта в доп. трансмиссии (удлинитель вала насоса фиксации трансмиссии: затяжки гайки);
- устройство для проверки карбюраторов;
- устройство для удаления выхлопных газов автомобилей;
- устройство пуско-зарядное;
- установка для отработанного масла;
- станок (установка) для хонингования цилиндров;
- лежак ремонтный.

## Список литературы

1. Щукин, М.М. Сцепные устройства автомобилей и тягачей. М.: Альянс, 2012. - 128 с.
2. Бескаравайный, М.И. Устройство автомобиля М.: Альянс, 2010. - 300 с.
3. Чумаченко, Ю.Т. Автослесарь. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей. / Юрайт, 2011. - 316 с.

# Синтез каналов слежения бортовой РЛС, функционирующей в условиях сложной помеховой обстановки, на основе методов теории искусственного интеллекта

Шапкарин Алексей Михайлович, бакалавр, аспирант;

Шатовкин Роман Родионович, доктор наук, старший преподаватель;

Военно-воздушная академия имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина, г.  
Воронеж

При работе каналов слежения бортовой РЛС в условиях преднамеренных помех, особенно имитирующих, наряду с обнаружением и оцениванием координат и параметров движения целей необходимо решать задачи разрешения и распознавания неизвестного числа объектов. Здесь под объектами подразумеваются как истинные, так и ложные цели. Разрешение сводится к обнаружению и измерению координат и параметров движения выбранного объекта при наличии в исследуемом пространстве других объектов. Распознавание других объектов состоит в установлении факта принадлежности объектов к определенным классам и заключается в распознавании радиолокационных сигналов, несущих информацию об объектах и принимаемых на фоне помех.

Сформулируем в самом общем виде задачу приема сигналов на фоне помех применительно к импульсно-доплеровской бортовой РЛС. На всех современных истребителях установлены индивидуальные средства радиоэлектронной борьбы. Помеховые сигналы действуют как по основному, так и по боковым лепесткам диаграммы направленности антенны бортовой РЛС. Имитирующие помехи, в качестве которых используются многократные ответные импульсные и уводящие помехи, подобны сигналам цели и отличаются лишь некоторыми параметрами. Число помех заранее неизвестно. Имеются некоторые априорные сведения о сигналах цели и помехах, о последних в меньшей степени. Требуется решить задачу обнаружения-разрешения-распознавания-оценивания в условиях неполной информации о помеховой обстановке и неизвестного числа целей.

Примеров оптимального решения подобной задачи в литературе не найдено. В то же время, известны разработанные в различных научных областях методы синтезканалов слежения РЛС, функционирующих в условиях сложной помеховой обстановки.

Задача радиолокационного слежения за воздушными целями в условиях нестационарной помеховой обстановки может быть отнесена к классу трудно-формализуемых (неформализуемых), которые характеризуются в общем случае следующими особенностями [1]:

— невозможностью описания задачи только в числовой форме и представления целей в

- терминах точно определенной целевой функции;
- отсутствием алгоритма, позволяющего получить решение в условиях реальной сложности;
- ограниченностью вычислительных ресурсов, не позволяющей использовать традиционные алгоритмы.

Поскольку в бортовой РЛС с многоэлементной фазированной антенной решеткой вычислительные и аппаратные ресурсы ограничены, то использование оптимальных и адаптивных алгоритмов формирования диаграммы направленности антенны, затруднено. Действительно, при использовании цифровых методов даже для управления основным лучом диаграммы направленности необходимо выполнять большой объем вычислений. Так, для фазированной антенной решетки, состоящей из 1000 элементов, при скорости выборки радиолокационного сигнала 2 МГц и формировании 100 положений луча диаграммы направленности в секунду, необходимо произвести  $1,5 \times 10^{11}$  комплексных умножений или в 4 раза большее число умножений реальных чисел, то есть необходимо иметь 12 тыс. микропроцессоров, выполняющих 50 млн. оп./с [2]. Именно поэтому в фазированных антенных решетках широко используется техника подрешеток (модулей), хотя модульная адаптивная антенная решетка обладает худшим подавлением по сравнению с полностью адаптивной антенной решеткой.

Необходимое разбиение решетки на модули, геометрические параметры модулей, расположение, число элементов в модуле и др. можно найти по методике, изложенной в [3], если известны углы прихода помех, мощности помех и внутренних шумов приемников, число элементов антенной решетки, геометрия антенной решетки и задано отношение сигнал/помеха. При этом достаточно произвольно выбираются различные параметры антенной решетки и модулей, обеспечивающие минимизацию числа каналов адаптации (модулей) и получение заданного отношения сигнал-помеха. Так как помеховая обстановка является нестационарной, то на практике при выборе структуры и алгоритмов функционирования адаптивной антенной решетки в реальном масштабе времени необходимо пользоваться различными эвристическими соображениями, особенно при решении задач оценки помеховой обстановки и включения соответствующих средств помехозащиты.

Известно, что для решения трудно формализуемых задач широко применяют методы искусственного интеллекта [1]. Рассмотрим те положения теории искусственного интеллекта, которые понадобятся при описании структуры каналов слежения бортовой РЛС.

В последнее время в системах, предназначенных для решения плохо формализуемых задач, наиболее распространено представление знаний с помощью систем продукций. Под продукционными моделями представления знаний понимают системы, использующие вывод, направляемый данными. Система продукций предполагает наличие семиотической базы данных, фиксирующей текущее состояние исследуемой предметной области, над которой выполняются некоторые процедуры, описываемые совокупностью правил продукций. Правила продукций в соответствии с определенным порядком срабатывания применяются к базе данных, которая, с одной стороны, является основой применимости правил, а с другой — основой для выработки того или иного решения по управлению. Каждое правило состоит из двух частей: условие (левая) и действие (правая), представленных в виде условных выражений типа "если..., то...", что соответствует структуре правил принятия решения человеком. Считается,

что процесс принятия решений можно описать как распознавание и классификацию сообщений, терминов, ситуаций, параметров или образов в условиях неопределенности. При этом лицо, принимающее решение (это может быть и ЭВМ), пользуется нечеткими понятиями. Термин «неопределенность» необходимо рассматривать с точки зрения полноты и достоверности динамически развивающейся информации, а также с точки зрения ее использования в процессе выработки решения.

Для оценки состояния на основе поступающей информации строится формализованное описание ситуации. Ситуацией называется совокупность всех сведений о состоянии системы. Важнейшей концепцией при анализе ситуаций является представление о регулярности реального мира, в соответствии с которой реальный процесс функционирования системы представляется состоящим из типовых (повторяющихся) ситуаций (состояний системы). Классификация состояний по их типам в большей степени соответствует и физическому смыслу абстрактной оценки информации человеком, так как процесс построения классов в модели классификации и оценки информации на базе аппарата теории нечетких множеств рассматривается как процесс группирования вокруг выбранных заранее ситуаций-прототипов. Ситуация-прототип — это множество конкретных ситуаций, обладающих свойствами принадлежности классу ситуаций-прототипов, хранящихся в памяти. Конкретные ситуации можно разделить на  $n$  классов, каждому из которых соответствует  $m$  конкретных ситуаций.

Типовой ситуации (ситуации-прототипу) соответствует понятие набор обязательных характеристик, с помощью которых одни понятия отделяются от других. Для оценки семантики, в общем случае, нечетких понятий используются лингвистические переменные. В сущности, это особая форма организации экспертной информации, на основе которой и производится семантическая идентификация нечетких категорий. Следует отметить, что для представления типовых ситуаций, которым в базе знаний соответствует система понятий, часто применяются фреймы [1, 4, 5]. С их помощью можно создавать структуры, представляющие данное понятие.

Изложенное выше поясняет использование продукционной системы правил в процессе выработки решений по подключению тех или иных устройств и алгоритмов помехозащиты. Данный процесс осуществляется следующим образом. Условие устанавливает применимость правила продукции к базе данных. Если условие удовлетворяется, то правило может быть применено. Результатом срабатывания правила является выработка одношагового управляющего воздействия в виде действия, указанного в правой части правила. В зависимости от содержания правила логического выбора решений этапы принятия решений можно разделить на два класса. К первому относятся этапы, в результате которых происходит выбор значений параметров базы данных (описание текущей тактической ситуации). Ко второму классу относятся этапы, цель которых состоит в выборе варианта управляющего воздействия из достаточно небольшого заранее известного множества.

Для выбора значений параметров описания текущей тактической ситуации, когда экспертная система представляется нечеткой системой высказываний, обычно предлагается использовать дедуктивную схему вывода, основанную на нечетком правиле *modus ponens* (*mp*) [6]. В этом случае решением является выбор таких значений определяемого параметра, для которого степень истинности нечеткого правила *mp* достигает своего максимума.

Другой класс задач решается при выборе некоторого варианта помехозащиты из списка заранее известного, достаточно небольшого числа допустимых вариантов. В этом случае нечеткая экспертная информация также может быть представлена системой нечетких условных высказываний, где выходные высказывания выражают суть выбора того или иного варианта решения, то есть являются четкими высказываниями. В качестве решения, как и в предыдущем случае, выбирается такое значение выходного параметра, при котором степень истинности правила вывода  $\mu_r$  является наибольшей.

Таким образом, используя дедуктивную схему логического вывода, основанную на нечетком правиле  $\mu_r$ , можно выбрать как значение определяемого параметра описания текущей тактической ситуации, так и предпочтительный вариант способа помехозащиты в бортовой РЛС. Возможна также модель принятия решения на основе композиционного правила вывода [6]. Однако следует иметь в виду, что выбор решений на основе правила  $\mu_r$  и композиционного правила вывода не всегда дает одинаковые результаты.

Анализ возможностей методов теории искусственного интеллекта, выполненный в [7], свидетельствует о целесообразности их использования при формировании алгоритмов принятия решений в бортовой РЛС, работающей в условиях нестационарной сигнально-помеховой обстановки. Указанные алгоритмы должны быть нечеткими, так как информация представляется в виде системы нечетких экспертных высказываний 1-го рода. Решение в каждом блоке алгоритмов может производиться на основе оценки истинности дедуктивного логического вывода с использованием правила  $\mu_r$ , композиционного правила вывода или известных из теории искусственного интеллекта коэффициентов уверенности.

## Список литературы

1. Искусственный интеллект. В 3-х кн. Кн. 1. Системы общения и экспертные системы: Справочник. / Под ред. Э.В. Попова. – М.: Радио и связь, 1990.
2. Бураков, В.А. Адаптивная обработка сигналов в антенных решетках / В.А. Бураков, Л.А. Зорин, М.В. Ратынский, Б.В. Шишкин // Зарубежная радиоэлектроника, 1976, №8.
3. Зарощинский, О.И. Адаптация в больших антенных решетках / О.И. Зарощинский, И.Н. Кулешов // Изв. вузов. Сер. Радиоэлектроника, 1979, т. 22, №2.
4. Богачев, А.С. Перспективы применения экспертных систем в авиационных радиоэлектронных комплексах. – Итоги науки и техники. Сер. Радиотехника / А.С. Богачев. – М.: ВИНТИ, 1990, т. 40/
5. Гаврилова, Т.А. Извлечение и структурирование знаний для экспертных систем / Т.А. Гаврилова, К.Р. Червинская. – М.: Радио и связь, 1992.
6. Никитченко, В.В. Комбинированные методы помехозащиты / В.В. Никитченко, П.Л. Смирнов // Зарубежная радиоэлектроника, 1988, №4.
7. Дрогалин, В.В. Алгоритмы пространственно-временной обработки сигналов при одновременной пеленгации неизвестного изменяющегося во времени числа постановщиков помех / В.В. Дрогалин, Б.Г. Татарский, М.В. Чернов. – М.: ВВИА им. проф. Н.Е Жуковского, 1997.

# Гносеологический анализ проблемы искусственного интеллекта

Шапкарин Алексей Михайлович, бакалавр, аспирант;  
Военно-воздушная академия имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина, г.  
Воронеж

Теория искусственного интеллекта при решении многих задач сталкивается с гносеологическими проблемами.

Одна из таких проблем состоит в выяснении вопроса, доказуема ли теоретически (математически) возможность или невозможность искусственного интеллекта. На этот счет существуют две точки зрения. Одни считают математически доказанным, что ЭВМ в принципе может выполнить любую функцию, осуществляемую естественным интеллектом. Другие полагают в такой же мере доказанным математически, что есть проблемы, решаемые человеческим интеллектом, которые принципиально недоступны ЭВМ. Эти взгляды высказываются как кибернетиками, так и философами [1 –4].

Гносеологический анализ проблемы искусственного интеллекта вскрывает роль таких познавательных орудий, как категории, специфическая семиотическая система, логические структуры, ранее накопленное знание. Они обнаруживаются не посредством исследования физиологических или психологических механизмов познавательного процесса, а выявляются в знании, в его языковом выражении. Орудия познания, формирующиеся, в конечном счете, на основе практической деятельности, необходимы для любой системы, выполняющей функции абстрактного мышления, независимо от ее конкретного материального субстрата и структуры. Поэтому, чтобы создать систему, выполняющую функции абстрактного мышления, то есть, в конечном счете, формирующую адекватные схемы внешних действий в существенноменяющихся средах, необходимо наделить такую систему этими орудиями.

Развитие систем искусственного интеллекта за последние десятилетия идет по этому пути. Однако степень продвижения в данном направлении в отношении каждого из указанных познавательных орудий неодинакова и в целом пока незначительна.

1. В наибольшей мере системы искусственного интеллекта используют *формально-логические структуры*, что обусловлено их неспецифичностью для мышления и, в сущности, алгоритмическим характером. Это дает возможность относительно легкой их технической реализации. Однако даже здесь кибернетике предстоит пройти большой путь. В системах искусственного интеллекта еще слабо используются модальная, императивная, вопросная и иные логики, которые функционируют в человеческом интеллекте и не менее необходимы для успешных познавательных процессов, чем давно освоенные логикой, а затем и кибернетикой формы вывода. Повышение "интеллектуального" уровня технических систем, безусловно, связано не только с расширением применяемых логических средств, но и с более интенсивным их использованием (для проверки информации на непротиворечивость, конструирования

планов вычислений и т.д.).

2. Намного сложнее обстоит дело с *семиотическими системами*, без которых интеллект невозможен. Языки, используемые в ЭВМ, еще далеки от семиотических структур, которыми оперирует мышление.

Прежде всего, для решения ряда задач необходимо последовательное приближение семиотических систем, которыми наделяется ЭВМ, к естественному языку, точнее, к использованию его ограниченных фрагментов. В этом плане предпринимаются попытки наделить входные языки ЭВМ универсалиями языка, например полисемией (которая элиминируется при обработке в лингвистическом процессоре). Разработаны проблемно-ориентированные фрагменты естественных языков, достаточные для решения системой ряда практических задач. Наиболее важным итогом этой работы является создание семантических языков (и их формализация), в которых слова-символы имеют интерпретацию.

Однако многие универсалии естественных языков, необходимые для выполнения ими познавательных функций, в языках искусственного интеллекта пока реализованы слабо (например, открытость) или используются ограниченно (например, полисемия). Все большее воплощение в семиотических системах универсалий естественного языка, обусловленных его познавательной функцией, выступает одной из важнейших линий совершенствования систем искусственного интеллекта, особенно тех, в которых проблемная область заранее жестко не определена.

Современные системы искусственного интеллекта способны осуществлять перевод с одномерных языков на многомерные. В частности, они могут строить диаграммы, схемы, чертежи, графы, высвечивать на экранах кривые и т.д. ЭВМ производят и обратный перевод (описывают графики и тому подобное с помощью символов). Такого рода перевод является существенным элементом интеллектуальной деятельности. Но современные системы искусственного интеллекта пока не способны к непосредственному (без перевода на символический язык) использованию изображений или воспринимаемых сцен для "интеллектуальных" действий. Поиск путей глобального (а не локального) оперирования информацией составляет одну из важнейших перспективных задач теории искусственного интеллекта.

3. Воплощение в информационные массивы и программы систем искусственного интеллекта аналогов категорий находится пока в начальной стадии. Аналоги некоторых категорий (например, "целое", "часть", "общее", "единичное") используются в ряде систем представления знаний, в частности в качестве "базовых отношений", в той мере, в какой это необходимо для тех или иных конкретных предметных или проблемных областей, с которыми взаимодействуют системы.

В формализованном понятийном аппарате некоторых систем представления знаний предприняты отдельные (теоретически существенные и практически важные) попытки выражения некоторых моментов содержания и других категорий (например, "причина", "следствие"). Однако ряд категорий (например, "сущность", "явление") в языках систем представления знаний отсутствует. Проблема в целом разработчиками систем искусственного интеллекта в полной мере еще не осмыслена, и предстоит большая работа философов, логиков

и кибернетиков по внедрению аналогов категорий в системы представления знаний и другие компоненты интеллектуальных систем. Это одно из перспективных направлений в развитии теории и практики кибернетики.

4. Современные системы искусственного интеллекта почти не имитируют сложную иерархическую структуру образа, что не позволяет им перестраивать проблемные ситуации, комбинировать локальные части сетей знаний в блоки, перестраивать эти блоки и т.д.

Не является совершенным и взаимодействие вновь поступающей информации с совокупным знанием, фиксированным в системах. В семантических сетях и фреймах пока недостаточно используются методы, благодаря которым интеллект человека легко пополняется новой информацией, находит нужные данные, перестраивает свою систему знаний и т.д.

5. Еще в меньшей мере современные системы искусственного интеллекта способны активно воздействовать на внешнюю среду, без чего не может; осуществляться самообучение и вообще совершенствование "интеллектуальной" деятельности.

Таким образом, хотя определенные шаги к воплощению гносеологических характеристик мышления в современных системах искусственного интеллекта сделаны, но в целом эти системы еще далеко не владеют комплексом гносеологических орудий, которыми располагает человек и которые необходимы для выполнения совокупности функций абстрактного мышления. Чем больше характеристики систем искусственного интеллекта будут приближены к гносеологическим характеристикам мышления человека, тем ближе будет их «интеллект» к интеллекту человека, точнее, тем выше будет их способность к комбинированию знаковых конструкций, воспринимаемых и интерпретируемых человеком в качестве решения задач и вообще воплощения мыслей.

В связи с этим возникает сложный вопрос. При анализе познавательного процесса гносеология абстрагируется от психофизиологических механизмов, посредством которых реализуется этот процесс. Но из этого не следует, что для построения систем искусственного интеллекта эти механизмы не имеют значения. Вообще говоря, не исключено, что механизмы, необходимые для воплощения неотъемлемых характеристик интеллектуальной системы, не могут быть реализованы в цифровых машинах или даже в любой технической системе, включающей в себя только компоненты неорганической природы. Иначе говоря, в принципе не исключено, что хотя мы можем познать все гносеологические закономерности, обеспечивающие выполнение человеком его познавательной функции, но их совокупность реализуема лишь в системе, субстрактно тождественной человеку.

Такой взгляд обосновывается Х. Дрейфусом. «Телесная организация человека, — пишет он, — позволяет ему выполнять... функции, для которых нет машинных программ — таковые не только еще не созданы, но даже не существуют в проекте... Эти функции включаются в общую способность человека к приобретению телесных умений и навыков. Благодаря этой фундаментальной способности наделенный телом субъект может существовать в окружающем его мире, не пытаясь решить невыполнимую задачу формализации всего и вся» [5].

Как отмечает Б.В. Бирюков, подчеркивание значения "телесной организации" для понимания особенностей психических процессов, в частности возможности восприятия, заслуживает

внимания. Качественные различия в способности конкретных систем отражать мир, тесно связаны с их структурой, которая хотя и обладает относительной самостоятельностью, но не может преодолеть некоторых рамок, заданных субстратом. В процессе биологической эволюции совершенствование свойства отражения происходило на основе усложнения нервной системы, то есть субстрата отражения. Не исключается также, что различие субстратов ЭВМ и человека может обусловить фундаментальные различия в их способности к отражению, что ряд функций человеческого интеллекта в принципе недоступен таким машинам [6].

Иногда в литературе [7, 8] утверждается, что допущение возможности выполнения технической системой интеллектуальных функций человека означает сведение высшего (биологического и социального) к низшему (к системам из неорганических компонентов) и, следовательно, противоречит материалистической диалектике. Однако в этом рассуждении не учитывается, что пути усложнения материи однозначно не предначертаны и не исключено, что общество имеет возможность создать из неорганических компонентов (абстрактно говоря, минуя химическую форму движения) системы не менее сложные и не менее способные к отражению, чем биологические. Созданные таким образом системы являлись бы компонентами общества, социальной формой движения. Следовательно, вопрос о возможности передачи интеллектуальных функций техническим системам, и в частности о возможности наделения их рассмотренными в работе гносеологическими орудиями, не может быть решен только исходя из философских соображений. Он должен быть подвергнут анализу на базе конкретных научных исследований.

Х. Дрейфус подчеркивает, что ЭВМ оперирует информацией, которая не имеет значения, смысла. Поэтому для ЭВМ необходим перебор огромного числа вариантов. Телесная организация человека, его организма позволяет отличать значимое от незначимого для жизнедеятельности и вести поиск только в сфере первого. Для "нетелесной" ЭВМ, утверждает Дрейфус, это недоступно [5]. Конечно, конкретный тип организации тела позволяет человеку ограничивать пространство возможного поиска. Это происходит уже на уровне анализаторной системы. Совсем иначе обстоит дело в ЭВМ. Когда в кибернетике ставится общая задача, например распознавания образов, то эта задача переводится с чувственно-наглядного уровня на абстрактный. Тем самым снимаются ограничения, не осознаваемые человеком, но содержащиеся в его "теле", в структуре органов чувств и организма в целом. Они игнорируются ЭВМ. Поэтому пространство поиска резко увеличивается. Это значит, что к "интеллекту" ЭВМ предъявляются более высокие требования (поиска в более обширном пространстве), чем к интеллекту человека, к которому приток информации ограничен физиологической структурой его тела.

Системы, обладающие психикой, отличаются от ЭВМ прежде всего тем, что им присущи биологические потребности, обусловленные их материальным, биохимическим субстратом. Отражение внешнего мира происходит сквозь призму этих потребностей, в чем выражается активность психической системы. ЭВМ не имеет потребностей, органически связанных с ее субстратом, для нее как таковой информация незначима, безразлична. Значимость, генетически заданная человеку, имеет два типа последствий. Первый – круг поиска сокращается, и тем самым облегчается решение задачи. Второй – нестираемые из памяти фундаментальные потребности организма обуславливают односторонность психической системы. Дрейфус пишет в связи с этим: «Если бы у нас на Земле очутился марсианин, ему, наверное, пришлось бы действовать в

абсолютно незнакомой обстановке; задача сортировки релевантного и нерелевантного, существенного и несущественного, которая бы перед ним возникла, оказалась бы для него столь же неразрешимой, как и для цифровой машины, если, конечно, он не сумеет принять в расчет никаких человеческих устремлений» [5]. С этим нельзя согласиться. Если "марсианин" имеет иную биологию, чем человек, то он имеет и иной фундаментальный слой неотъемлемых потребностей, и принять ему "человеческие устремления" значительно труднее, чем ЭВМ, которая может быть запрограммирована на любую цель.

Животное в принципе не может быть по отношению к этому фундаментальному слою перепрограммировано, хотя для некоторых целей оно может быть запрограммировано вновь посредством дрессировки. В этом (но только в этом) смысле потенциальные интеллектуальные возможности машины шире таких возможностей животных. У человека над фундаментальным слоем биологических потребностей надстраиваются социальные потребности, и информация для него не только биологически, но и социально значима. Человек универсален и с точки зрения потребностей и с точки зрения возможностей их удовлетворения. Однако эта универсальность присуща ему как социальному существу, производящему средства целесообразной деятельности, в том числе и системы искусственного интеллекта.

Таким образом, телесная организация не только дает дополнительные возможности, но и создает дополнительные трудности. Поэтому интеллекту человека важно иметь на вооружении системы, свободные от его собственных телесных и иных потребностей, пристрастий. Конечно, от таких систем неразумно требовать, чтобы они самостоятельно распознавали образы, классифицировали их по признакам, по которым это делает человек. Им цели необходимо задавать в явной форме.

Вместе с тем следует отметить, что технические системы могут иметь аналог телесной организации. Развитая кибернетическая система обладает рецепторными и эффекторными придатками. Начало развитию таких систем положили интегральные промышленные роботы, в которых ЭВМ в основном выполняет функцию памяти. В роботах третьего поколения ЭВМ выполняет и "интеллектуальные" функции. Их взаимодействие с миром призвано совершенствовать их "интеллект". Такого рода роботы имеют "телесную организацию", конструкция их рецепторов и эффекторов содержит определенные ограничения, сокращающие пространство, в котором, абстрактно говоря, могла бы совершать поиск цифровая машина.

Тем не менее, совершенствование систем искусственного интеллекта на базе цифровых машин может иметь границы, из-за которых переход к решению интеллектуальных задач более высокого порядка, требующих учета глобального характера переработки информации и ряда других гносеологических характеристик мышления, невозможен на дискретных машинах при сколь угодно совершенной программе. Это значит, что техническая (а не только биологическая) эволюция отражающих систем оказывается связанной с изменением материального субстрата и конструкции этих систем. Такая эволюция, то есть аппаратное усовершенствование систем искусственного интеллекта, например, через более интенсивное использование аналоговых компонентов, гибридных систем, голографии и ряда других идей, будет иметь место. При этом не исключается использование физических процессов, протекающих в мозгу, и таких, которые психика в качестве своих механизмов не использует. Наряду с этим еще далеко не исчерпаны возможности совершенствования систем искусственного интеллекта путем использования в функционировании цифровых машин гносеологических характеристик мышления, о которых

речь шла выше.

## Список литературы

1. Шалютин, И.С. Искусственный интеллект: Гносеологический аспект / И.С. Шалютин. – М.: Мысль, 1985.
2. Финн, В.К. Философские проблемы логики интеллектуальных систем / В.К. Финн // Новости Искусственного Интеллекта. – 1999. – №1.
3. Осипов, Г.С. Искусственный интеллект: состояние исследований и взгляд в будущее / Г.С. Осипов // Новости Искусственного Интеллекта. – 2001. – №1.
4. Чайлахян, Л.М. Искусственный интеллект и мозг (Можно ли моделировать мозг средствами искусственного интеллекта?) / Л.М. Чайлахян // Новости Искусственного Интеллекта. – 2001. – №4.
5. Дрейфус, Х. Чего не могут вычислительные машины / Х. Дрейфус. – М.: Наука, 1978.
6. Бирюков, Б.В. Что же могут вычислительные машины? Вместо послесловия // Дрейфус Х. "Чего не могут вычислительные машины" / Б.В. Бирюков. М.: Прогресс, 1978.
7. Банерджи, Р. Теория решения задач. Подход к созданию искусственного интеллекта / Р. Банерджи. – М.: Прогресс, 1972.
8. Эндрю, А. Искусственный интеллект / А. Эндрю. – М.: Мир, 1985.

# Философские аспекты проблемы искусственного интеллекта (возможность существования, безопасность, полезность)

Шапкарин Алексей Михайлович, бакалавр, аспирант;  
Военно-воздушная академия имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина, г.  
Воронеж

Основная философская проблема в области искусственного интеллекта — возможность или не возможность моделирования мышления человека. В случае если когда-либо будет получен отрицательный ответ на этот вопрос, то все остальные вопросы не будут иметь ни малейшего смысла.

Следовательно, начиная исследование искусственного интеллекта, заранее предполагается положительный ответ. К данному ответу приводит ряд соображений:

Первое доказательство является схоластическим, и доказывает непротиворечивость искусственного интеллекта и Библии. По-видимому, даже люди далекие от религии, знают слова священного писания: «И создал Господь человека по образу и подобию своему ...». Исходя из этих слов, мы можем заключить, что, поскольку Господь, во-первых, создал нас, а во-вторых, мы по своей сути подобны ему, то мы вполне можем создать кого-то по образу и подобию человека.

Создание нового разума биологическим путем для человека дело вполне привычное. Наблюдая за детьми, мы видим, что большую часть знаний они приобретают путем обучения, а не как заложенную в них заранее. Данное утверждение на современном уровне не доказано, но по внешним признакам все выглядит именно так.

То, что раньше казалось вершиной человеческого творчества — игра в шахматы, шашки, распознавание зрительных и звуковых образов, синтез новых технических решений, на практике оказалось не таким уж сложным делом (теперь работа ведется не на уровне возможности или невозможности реализации перечисленного, а о нахождении наиболее оптимального алгоритма). Теперь зачастую данные проблемы даже не относят к проблемам искусственного интеллекта. Есть надежда, что и полное моделирование мышления человека окажется не таким уж и сложным делом.

С проблемой воспроизведения своего мышления тесно смыкается проблема возможности самовоспроизведения.

Способность к самовоспроизведению долгое время считалась прерогативой живых организмов. Однако некоторые явления, происходящие в неживой природе (например, рост кристаллов, синтез сложных молекул копированием), очень похожи на самовоспроизведение. В начале 50-х годов Дж. фон Нейман занялся основательным изучением самовоспроизведения и

зложил основы математической теории "самовоспроизводящихся автоматов" [1]. Так же он доказал теоретически возможность их создания.

Существуют также различные неформальные доказательства возможности самовоспроизведения. Так, для программистов самым ярким доказательством, пожалуй, будет существование компьютерных вирусов.

Принципиальная возможность автоматизации решения интеллектуальных задач с помощью ЭВМ обеспечивается свойством алгоритмической универсальности. Что же это за свойство?

Алгоритмическая универсальность ЭВМ означает, что на них можно программно реализовывать (то есть представить в виде машинной программы) любые алгоритмы преобразования информации, – будь то вычислительные алгоритмы, алгоритмы управления, поиска доказательства теорем или композиции мелодий. При этом имеется в виду, что процессы, порождаемые этими алгоритмами, являются потенциально осуществимыми, то есть что они осуществимы в результате конечного числа элементарных операций. Практическая осуществимость алгоритмов зависит от имеющихся в нашем распоряжении средств, которые могут меняться с развитием техники. Так, в связи с появлением быстродействующих ЭВМ стали практически осуществимыми и такие алгоритмы, которые ранее были только потенциально осуществимыми.

Однако свойство алгоритмической универсальности не ограничивается констатацией того, что для всех известных алгоритмов оказывается возможной их программная реализация на ЭВМ. Содержание этого свойства имеет и характер прогноза на будущее: всякий раз, когда в будущем какое-либо предписание будет признано алгоритмом, то независимо от того, в какой форме и какими средствами это предписание будет первоначально выражено, его можно будет задать также в виде машинной программы.

Однако не следует думать, что вычислительные машины и роботы могут в принципе решать любые задачи. Анализ разнообразных задач привел математиков к замечательному открытию. Было строго доказано существование таких типов задач, для которых невозможен единый эффективный алгоритм, решающий все задачи данного типа; в этом смысле невозможно решение задач такого типа и с помощью вычислительных машин. Этот факт способствует лучшему пониманию того, что могут делать машины и чего они не могут сделать. В самом деле, утверждение об алгоритмической неразрешимости некоторого класса задач является не просто признанием того, что такой алгоритм нам не известен и никем еще не найден. Такое утверждение представляет собой одновременно и прогноз на все будущие времена о том, что подобного рода алгоритм нам не известен и никем не будет указан или, что он не существует.

Как же действует человек при решении таких задач? Похоже, что он просто-напросто игнорирует их, что, однако не мешает ему жить дальше. Другим путем является сужение условий универсальности задачи, когда она решается только для определенного подмножества начальных условий. И еще один путь заключается в том, что человек методом "научного тыка" расширяет множество доступных для себя элементарных операций (например, создает новые материалы, открывает новые месторождения или типы ядерных реакций).

Следующим философским вопросом искусственного интеллекта является цель создания. В

принципе все, что мы делаем в практической жизни, обычно направлено на то, чтобы больше ничего не делать. Однако при достаточно высоком уровне жизни (большом количестве потенциальной энергии) человека на первые роли выступает уже не лень (в смысле желания экономить энергию), а поисковые инстинкты. Допустим, что человек сумел создать интеллект, превышающий свой собственный (пусть не качеством, так количеством). Что теперь будет с человечеством? Какую роль будет играть человек? Для чего он теперь нужен? Не станет ли он тупой и жирной свиньей? И вообще, нужно ли в принципе создание искусственного интеллекта?

По-видимому, самым приемлемым ответом на эти вопросы является концепция "усилителя интеллекта". Здесь будет уместна аналогия с президентом государства — он не обязан знать валентности ванадия или языка программирования Java для принятия решения о развитии ванадиевой промышленности. Каждый занимается своим делом — химик описывает технологический процесс, программист пишет программу; в конце концов, экономист говорит президенту, что вложив деньги в развитие информационных технологий, страна получит 20%, а в ванадиевую промышленность –10% годовых. При такой постановке вопроса любой человек сможет сделать правильный выбор.

В данном примере президент использует биологический усилитель интеллекта– группу специалистов. Но уже сейчас используются и неживые усилители интеллекта — например мы не могли бы предсказать погоду без компьютеров, при полетах космических кораблей с самого начала использовались бортовые счетно-решающие устройства. Кроме того, человек уже давно использует усилители силы — понятие, во многом аналогичное усилителю интеллекта. В качестве усилителей силы ему служат автомобили, краны, электродвигатели, прессы, пушки, самолеты и многое-многое другое.

Основным отличием усилителя интеллекта от усилителя силы является наличие воли. Ведь мы не сможем себе представить, чтобы вдруг серийный автомобиль "Запорожец" взбунтовался, и стал ездить так, как ему хочется. Не можем представить именно потому, что ему ничего не хочется, у него нет желаний. В тоже время, интеллектуальная система, вполне могла бы иметь свои желания, и поступать не так, как нам хотелось бы. Таким образом, перед нами встает еще одна проблема — проблема безопасности.

Данная проблема будоражит умы человечества еще со времен Карела Чапека, впервые употребившего термин "робот" [2]. Немалую лепту в обсуждение данной проблемы внесли и другие писатели-фантасты. Как самые известные мы можем упомянуть серии рассказов писателя-фантаста и ученого Айзека Азимова, а так же довольно свежее произведение — "Терминатор". Кстати именно у Айзека Азимова можно найти самое проработанное, и принятое большинством людей решение проблемы безопасности. Речь идет о так называемых трех законах робототехники [3]:

Робот не может причинить вред человеку или своим бездействием допустить, чтобы человеку был причинен вред.

Робот должен повиноваться командам, которые ему дает человек, кроме тех случаев, когда эти команды противоречат первому закону.

Робот должен заботиться о своей безопасности, насколько это не противоречит первому и

второму закону.

На первый взгляд подобные законы, при их полном соблюдении, должны обеспечить безопасность человечества. Однако при внимательном рассмотрении возникают некоторые вопросы. Во-первых, законы сформулированы на человеческом языке, который не допускает простого их перевода в алгоритмическую форму. К примеру, перевести на любой из известных языков программирования, такой термин, как "причинить вред" или слово "допустить" на данном этапе развития информационных технологий не представляется возможным.

Далее предположим, что появилась возможность переформулировать данные законы на язык, который понимает автоматизированная система. Теперь интересно, что будет подразумевать система искусственного интеллекта под термином "вред" после долгих логических размышлений? Не решит ли она, что все существования человека это сплошной вред? Ведь он курит, пьет, с годами стареет и теряет здоровье, страдает. Не будет ли меньшим злом быстро прекратить эту цепь страданий? Конечно, можно ввести некоторые дополнения, связанные с ценностью жизни, свободой волеизъявления. Но это уже будут не те простые три закона, которые были в исходном варианте.

Следующим вопросом будет такой. Что решит система искусственного интеллекта в ситуации, когда спасение одной жизни возможно только за счет другой? Особенно интересны те случаи, когда система не имеет полной информации о том, кто есть кто.

Однако, несмотря на перечисленные проблемы, данные законы являются довольно неплохим неформальным базисом проверки надежности системы безопасности для систем искусственного интеллекта.

Так что же, неужели нет надежной системы безопасности? Если отталкиваться от концепции усилителя интеллекта, то можно предложить следующий вариант.

Согласно многочисленным опытам, несмотря на то, что мы не знаем точно, за что отвечает каждый отдельный нейрон в человеческом мозге, многим из наших эмоций обычно соответствует возбуждение группы нейронов (нейронный ансамбль) во вполне предсказуемой области. Были также проведены обратные эксперименты, когда раздражение определенной области вызывало желаемый результат. Это могли быть эмоции радости, угнетения, страха, агрессивности. Это наводит на мысль, что в принципе мы вполне могли бы вывести степень "довольности" организма наружу. В то же время, практически все известные механизмы адаптации и самонастройки (в первую очередь имеются в виду технические системы), базируются на принципах типа "хорошо" — "плохо". В математической интерпретации это сведение какой-либо функции к максимуму или к минимуму. Теперь представим себе, что усилитель интеллекта в качестве такой функции использует измеренную прямо или косвенно, степень удовольствия мозга человека-хозяина. Если принять меры, чтобы исключить самодеструктивную деятельность в состоянии депрессии, а так же предусмотреть другие особые состояния психики, то получим следующее.

Поскольку предполагается, что нормальный человек, не будет наносить вред самому себе, и, без особой на то причины, другим, а усилитель интеллекта является частью данного индивидуума (не обязательно физическая общность), то автоматически выполняются все три

закона робототехники. При этом вопросы безопасности смещаются в область психологии и правоохранения, поскольку система (обученная) не будет делать ничего такого, чего бы ни хотел ее владелец.

И остался еще один вопрос — а стоит ли вообще создавать искусственный интеллект, может просто закрыть все работы в этой области? Единственное, что можно сказать по этому поводу — если искусственный интеллект возможно создать, то рано или поздно он будет создан. И лучше его создавать под контролем общественности, с тщательной проработкой вопросов безопасности, чем он будет создан лет через 100-150 каким-нибудь программистом-механиком-самоучкой, использующим достижения современной ему техники. Ведь сегодня, например, любой грамотный инженер, при наличии определенных денежных ресурсов и материалов, может изготовить атомную бомбу.

## Список литературы

1. Тьюринг, А. Может ли машина мыслить? (С приложением статьи Дж. фон Неймана "Общая и логическая теория автоматов" / А. Тьюринг; пер. и примечания Ю.В. Данилова. – М.: ГИФМЛ, 1960.
2. Азимов, А. Я, робот. Все о роботах и робототехнике. Серия "Золотой фонд мировой фантастики" / А. Азимов. – М.:Эксмо, 2005.
3. Шалютин, И.С. Искусственный интеллект: Гносеологический аспект / И.С. Шалютин. – М.: Мысль, 1985.

# Методы обследования маршрутных пассажиропотоков на пассажирском транспорте общего пользования в городах

Колебер Юлия Андреевна, аспирант;  
Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет

Для решения задач совершенствования маршрутных сетей (МС) пассажирского транспорта общего пользования (ПТОП) в городах необходима информация о маршрутных пассажиропотоках (МПП), характере их распределения по транспортной сети, по маршрутам следования, по перегонам маршрутов, по времени.

Информация о МПП существующей МС необходима для следующих целей:

- возможность получения данных о входящих/выходящих пассажирах на каждом остановочном пункте маршрута и, таким образом, получения информации о распределении МПП на перегонах маршрутов с дальнейшей возможностью оценки рациональности этих маршрутов;
- возможность получения исходных данных о «ёмкостях» условных транспортных микрорайонов, на которые разбивается город, по количеству отправок из них и прибытий в них пассажиров на ПТОП;
- данные о количестве передвижений, начинающихся и заканчивающихся в каждом микрорайоне необходимы для моделирования межрайонных корреспонденций в городе;
- возможность получения следующих данных, позволяющих производить оценку маршрута: объем перевозок и его распределение по часам суток, средняя маршрутная дальность поездок пассажиров, динамический коэффициент использования вместимости, пассажиронапряженность маршрута, коэффициент сменяемости пассажиров за рейс, коэффициент неравномерности МПП по перегонам.

Подробная классификация методов обследования МПП представлена в работе [1, с. 40-50]. Однако наиболее представляющей интерес является классификация по способу проведения обследования, что связано с необходимостью принятия решений по поводу выбора приемлемого для конкретной ситуации способа обследования. Существующие методы обследования МПП в городах согласно изученным источникам [1, с. 44-49], [2, с. 102], [3, с. 17-23], [4, с. 102], [5, с. 154], их классификация по способу проведения обследования, описание, а также достоинства и недостатки отражены в таблице 1.

Таблица 1. Наиболее распространенные методы обследования МПП в городах

Метод	Описание	Достоинства	Недостатки
1.	Натурные методы — заключаются в привлечении большого количества учетчиков для обследований МПП с исключением применения средств автоматического сбора информации о передвижающихся на ОПТ пассажирах:		

1.1 Табличный метод	Размещение обследователей-учетчиков в подвижном составе ПТОП с целью фиксирования входящих/выходящих пассажиров на каждой остановке.	Малая трудоемкость (по сравнению с другими натурными методами).	Риск получения неточных данных из-за невнимательности обследователей-учетчиков.
1.2 Опросный метод	Является разновидностью табличного, только в салоне подвижного состава ПТОП опрашивают пассажиров о пункте выхода, пересадки, цели поездки и фиксируют эту информацию в таблицах.	Возможность получения данных о корреспонденции пассажиров	Большая трудоемкость процесса опроса пассажиров
1.3 Талонный метод	На каждой остановке всем входящим в подвижной состав ПТОП пассажирам выдаются талоны. При высадке на остановке назначения пассажиры отдают талоны учетчикам. В результате в талонах отражаются остановки входа/выхода каждого пассажира.	Возможность определения мощности МПП по длине маршрута и времени суток, пассажирообмена остановочных пунктов, корреспонденции пассажиров, наполнении подвижного состава.	Зависимость процедуры обследования МПП от погодных-климатических условий
1.4 Визуальный (глазомерный) метод	Визуальное определение учетчиками наполнения автобусов по условной бальной системе и внесение полученных данных в специальные таблицы.	Возможность сбора данных по остановочным пунктам со значительным пассажирообменом	Высокая вероятность получения больших погрешностей при обследовании (неточные данные). Невозможно определить величину корреспонденции.
1.5 Силуэтный метод	Является разновидностью визуального метода, только вместо бальной оценки наполнения автобусов применяется набор силуэтов по типам автобусов (каждому силуэту соответствует определенное число перемещающихся пассажиров).		

2. Анкетный метод	Заполнение анкет населением города о характере и направлениях передвижений	Возможность определения средней дальности передвижений по городу и корреспонденции между районами города. Возможность получения данных со сравнительно небольшой погрешностью.	Большая трудоемкость процесса опроса и обработки анкет. Невозможность в результате определить фактическую загрузку отдельных участков транспортной сети
3. Отчетно-статистический метод	Учет количества проданных билетов и числа лиц, перевозимых ПТОП по проездным билетам, пользующихся правом бесплатного проезда и не приобретших билет	Отсутствие необходимости привлечения большого количества учетчиков для обследования МПП	Невозможность учета фактора пересадочности
4. Автоматизированные методы с применением Автоматических Систем Мониторинга Пассажиропотоков [5, с. 154], основанные на применении специальных устройств-счетчиков, автоматически фиксирующих входящих/выходящих пассажиров на каждой остановке:			
4.1 Контактный метод	Получение данных о МПП через непосредственный контакт пассажиров с техническими средствами (устройствами), которые устанавливаются на ступеньках дверей ПТОП и/или в крупных пассажирообразующих узлах.	Возможность получать информацию о корреспонденции пассажиров, передвижении населения, а также возможность проведения социологического опроса пассажиров.	Большие неточности результатов (до 25 %) в часы пик.
4.2 Неконтактный метод	Получение данных о МПП с использованием фотоэлектрических приборов, устанавливаемых в дверных проемах или на наружной стороне ПТОП и фиксирующих движение пассажиров и суммирующих их количество на каждом остановочном пункте.	Результаты обследования МПП выходят в виде эпюр МПП во времени, поэтому сокращаются затраты и время на обработку данных.	Недолговечность приборов, сложность настройки и наладки фотоэлектрических датчиков.

4.3 Косвенный метод	Учет перевозимых пассажиров с применением специальных устройств, позволяющих взвешивать одновременно всех пассажиров транспортного средства и делить полученную общую массу пассажиров на среднюю (70 кг).	Снижение трудоемкости процесса обследования МПП	Необходимость разделения посадки и высадки пассажиров на остановочном пункте.
5 Ведомственный метод [1, с. 44]	Обращение в местное отделение Пенсионного фонда РФ, Управление федеральной налоговой службы, территориальный орган Федеральной службы государственной статистики или отделы кадров организаций, а также к операторам сотовой связи города с запросом о предоставлении деперсонифицированных адресов проживания сотрудников организаций города	Отсутствие необходимости привлечения больших трудозатрат для обследования МПП	В полученной в результате матрице корреспонденций отсутствуют сведения о способах передвижения, пересадках и маршрутах следования.

Стоит отметить, что среди натуральных методов обследования МПП, представленных в таблице 1, наибольшее распространение получил табличный метод. Это связано с тем, что среди всех натуральных методов, которые, как известно, дают наиболее точные результаты по сравнению с остальными, табличный метод является менее трудоемким и дает возможность получить в результате значительное количество показателей. Однако проведение сплошного табличного обследования для крупных и крупнейших городов достаточно затруднено, а методология проведения выборочного обследования этим методом на сегодняшний день отсутствует [2, с. 102]. С целью охвата всей МС города обычно используют визуальный метод, который «позволяет зафиксировать мощность МПП на ключевых точках МС» [2, с. 102] и дает информацию о емкостях транспортных районов по отправлению и прибытию [6]. Однако в случае применения данного метода в результате нельзя получить величину корреспонденции.

Стоит отметить, что натуральные методы обследования МПП зачастую связаны со значительными проблемами организационного, финансового и правового характера, поэтому их применение иногда становится невозможным для реализации (особенно, в крупных и крупнейших городах, где МПП значительно велик).

Автоматизированные методы обследования МПП как альтернатива натуральным методам в настоящее время приобретают все большее распространение в связи с массовым развитием информационных технологий. Несмотря на необходимость привлечения больших финансовых затрат эти методы обеспечивают непрерывное получение более точной информации без привлечения большого количества учетчиков.

Примерами успешных автоматизированных систем подсчета пассажиров являются ООО

Холдинг «ПромСервис», «Штрих-М: Транспорт», «ПОТОК» [3, с. 24-27; 80-85].

В работе [7, с. 361-363] предлагается формировать массив отправлений пассажиров с применением современных информационных технологий и методов обработки данных. Отмечается, что получение массива отправлений пассажиров как неотъемлемой составляющей матрицы корреспонденций вызывает наибольшие затруднения и, следовательно, требует применения автоматизированного режима работы. Таким образом, предлагается алгоритм получения массива отправлений пассажиров на основе данных, получаемых с электронных карт [7, с. 362].

В любом случае, получение данных о МПП на маршрутах не дает готовую матрицу корреспонденций, а зачастую, лишь данные о входящих и выходящих пассажирах, поэтому полученная информация должна подвергаться обработке согласно соответствующей методике с последующим формированием матрицы корреспонденций.

## Список литературы

1. Ульяновский И.А. Разработка методов организации маршрутных сетей городского пассажирского транспорта на базе совершенствования методики обследования пассажиропотоков: дис. ... канд. тех. наук: Ульяновский Иван Александрович. – Вологда. - 2006. – 160 С.
2. Горбачев П.Ф., Россолов А.В., Гончаренко С.Ю. Модифицированный метод табличного обследования пассажирских корреспонденций в средних городах // Автомобильный транспорт. 2014. № 34. С. 101-104.
3. Лебедева О.А. Совершенствование методов мониторинга пассажиропотоков на маршрутах городского пассажирского транспорта общего пользования: дис. ... канд. тех. наук / Лебедева Ольга Анатольевна. – Иркутск. - 2014. 171 с.
4. Мартынова Ю.А., Мартынов Я.А. Расчет матрицы трудовых пассажирских корреспонденций на основе анализа геоданных электронных карт // Глобальный научный потенциал. 2014. № 12(45). С. 102-105.
5. Таубкин Г.В., Коптелов О.Г., Быкова Г.П. Планирование перевозок по результатам обследования пассажиропотоков // Транспортное дело России. 2015. № 3. С. 154-155.
6. Россолов О.В. Удосконалення інтервальної концепції визначення попиту на послуги пасажирського маршрутного транспорту в великих містах: дис. ... канд. тех. наук: Россолов О.В. – Харьков. - 2012. – 20 С.
7. Васильева А.Н., Мартынова Ю.А., Мартынов Я.А. Получение массива отправлений пассажиров городского общественного транспорта на основе данных электронных карт / А.Н. Васильева, Ю.А. Мартынова, Я.А. Мартынов // сборник трудов конференции «Молодежь и современные информационные технологии». – 2013. – С. 361-363.

# Реализация положений ITIL в программных продуктах на примере 1С:ITIL

Хижняк Юлия Дмитриевна, бакалавр, студент;  
Белгородский государственный национальный исследовательский университет

Построение информационной системы, удовлетворяющей потребностям организации, является важной стратегической задачей любой компании, настроенной на долгосрочное существование, развитие и рост прибыли. Особенно это важно для ИТ-компаний, так как они сами являются поставщиками ИТ-услуг. Преимущества, которые можно получить от грамотно построенной информационной системы нельзя недооценивать. Поскольку в условиях конкуренции и ограниченности спроса на рынке ИТ-услуг не всегда есть возможность увеличить предел выручки, организации стремятся оптимизировать затраты и повысить эффективность инвестиций за счет совершенствования информационной структуры. При этом встает вопрос методологической основы для ее построения.

Одной из популярных методологий, ориентированных на решение проблем эксплуатации ИТ и помогающих оптимизировать ИТ-процессы компании является ITSM (IT Service Management). ITIL, или IT Infrastructure Library, является ядром подхода к управлению услугами ИТ-службы ITSM. Эта библиотека представляет собой набор документов, аккумулирующих знания и опыт мировых организаций. В библиотеке ITIL подробно и систематизировано описаны процессы, влияющие на качество ИТ-услуг и предоставляющие возможность повысить их ориентированность на нужды компании, в которой функционирует ИТ-отдел.

ITIL является свободно распространяемой библиотекой, применимой ко всем секторам и организациям любого размера, поэтому она является наиболее часто применяемым подходом к управлению ИТ-услугами. Существуют информационные системы, построенные по стандарту ITIL. Одной из таких систем является «1С:ITIL Управление информационными технологиями предприятия», разработанная партнером-разработчиком 1С-Рарус совместно со всем известной компанией 1С.

С учетом стандарта ITIL для эффективного управления информационными технологиями в программе реализованы 13 подсистем (рисунок 1), помогающих реализовать собственный индивидуальный подход организации к управлению ИТ.



Рисунок 1. Подсистемы 1С:ITIL

Основные функциональные возможности информационной системы:

- Управление каталогом и уровнем услуг — состоит в управлении обслуживанием, призвано гарантировать непротиворечивость, профессиональность функционирующих услуг и способов измерения производительности в ИТ-организации, контролировать выполнение потребностей бизнеса и клиентов.
- Управление конфигурациями и активами услуги — комплекс средств, используемых для управления информацией о конфигурациях поставщика ИТ-услуг.
- Выполнение запросов — предоставление пользователям средства (канала) для осуществления запросов и получения стандартных услуг, предоставления данных о доступности услуг и способе их получения.
- Управление инцидентами — управление жизненным циклом всех запросов, поступивших от пользователей.
- Управление изменениями — осуществление контроля за жизненным циклом осуществляемых изменений.
- Управление проблемами — средства, направленные на предотвращение проблем и минимизацию их последствий.
- Управление релизами — направлено на повышение качества эксплуатации систем и внедрение необходимых компонент.
- Управление событиями — определение событий, понимание их смысла и осуществление необходимых управляющих действий.
- Управление поставщиками — анализ качества поставок, анализ работы поставщиков, контроль сроков поставок, сортировка поставщиков по важности и степени влияния на предоставление работы или услуги.
- Управление непрерывностью и доступностью услуг — анализ предоставляемых сервисов на предмет угроз непрерывности, обеспечение гарантий стабильности, предотвращение чрезвычайных ситуаций.
- Управление безопасностью — управление доступом пользователей, предоставление/ограничение прав, регистрация этих данных.
- Управление взаимоотношениями с потребителями — установка и поддержка обратной связи от клиентов, опросы и анкетирование.

- Управление мощностями — планирование мощностей, необходимости увеличения мощностей, замены, совершенствования оборудования, статистические исследования загруженности ИТ-инфраструктуры.
- Service Desk — система обеспечения деятельности службы техподдержки пользователей, оперативного принятия, регистрации и решения проблем, запросов на обслуживание, доработку, предоставление данных.

Организация может выбрать для внедрения только нужные ей процессы, реализуя их постепенно по мере надобности. Большим спросом данная система пользуется у компаний-франчайзи 1С, занимающихся внедрением и сопровождением продуктов 1С.

Компании-франчайзи 1С, в которой для управления заявками клиентов и собственных сотрудников не используется никакая информационная система, в которой нет возможности производить перевод обращений, формировать нужную отчетность, контролировать сроки выполнения заявок, в которой нет систематизированной базы знаний, очень сложно оказывать качественные услуги, а соответственно конкурировать на рынке с другими компаниями. В таких случаях внедрение системы «1С:ITIL. Управление информационными технологиями предприятия» позволяет решить следующие задачи:

- уменьшение времени работы с заявками пользователей;
- систематизация информации о ходе выполнения заявок;
- формирование отчетности о работе;
- эскалация обращений между сотрудниками и группами;
- организация работы службы ServiceDesk;
- создание базы знаний по решаемым задачам;
- повышение качества оказываемых услуг.

В результате внедрения оптимизируется работа отдела технической поддержки, вырастает скорость реакции на обращения, появляется возможность распределения ответственности за заявки между специалистами, появляется система контроля со стороны руководителей за качеством услуг, трудоемкостью и стоимостью работ, сокращается трудоемкость подготовки отчетности, появляется возможность анализа обращений, загрузки специалистов.

Таким образом, система 1С:ITIL, основанная на одноименном подходе, помогает выстроить эффективную работу ИТ-предприятия или ИТ-службы на предприятии, позволяет выйти на более высокий уровень организации бизнес-процессов и решить одну из важнейших задач любого предприятия, в том числе, специализирующемся на информационных технологиях, — улучшить поддержку пользователей при одновременной оптимизации затрат.

## Список литературы

1. 1С: ITIL [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://solutions.1c.ru/catalog/itil-corp/comparison>, свободный.
2. Величко А. А. Значение библиотеки ITIL как эффективного инструмента для работы предприятий сферы информационных услуг // Пространство экономики. - 2007. - №4-2. –

215-224 с.

3. Иванов Р.В., Михайленко А. Е. ITSM в ITIL - структурно-образующий подход к проектированию, внедрению и управлению ИТ-системами класса help (Service) Desk // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. - 2008. - №48.
4. Климов П.А. К вопросу об использовании 1С: ИТІL для малого бизнеса// Информационные технологии в прикладных исследованиях. - 2016. - 48-51 с.

# Конструирование микроструктуры активированных углей термической карбонизацией древесины

Халиков Рауф Музагитович, кандидат наук, доцент, доцент;

Башкирский государственный университет

Шарипов Рашит Ахметович, кандидат наук, доцент, доцент;

Башкирский государственный педагогический университет

Адсорбционные и технологические характеристики активных (активированных) углей во многом определяются методами термической активации и выбором углеродсодержащего сырья. Основными потребителями высококачественных активированных углей (АУ) являются пищевая индустрия, водоподготовка и др. Разработка новых методов пиролитических технологий производства микропористых АУ остается актуальной задачей.

Цель данной работы — рассмотрение современных технологических способов термического производства древесных углей с требуемыми сорбционными параметрами.

АУ — это микропористый материал, который технологически производится методом карбонизации и последующей активации твердофазного углеродсодержащего сырья [1]. Главный принцип активирования заключается в том, что углеродсодержащее сырье подвергают избирательной термической обработке, приводящей к формированию сорбционных микропор (мезопор, щелей и трещин).

Традиционное производство АУ включает в себя два основных технологических методов:

- карбонизация исходного материала с последующим активированием угля водяным паром или диоксидом углерода или их смесью;
- химическое активирование введением катализаторов в исходное углеродсодержащее сырье с одновременной карбонизацией.

Исходными возобновляемыми материалами для производства АУ могут служить древесина, каменный уголь, смолы, ореховая скорлупа и т.п. Древесное сырье представляет собой целлюлозно-лигниновый комплекс с различающимся биохимическим составом и структурой. Термическое модифицирование древесины в инертной среде позволяет формировать требуемую пористую микроструктуру углеродных адсорбентов.

Термолитической переработке в качестве древесного сырья можно подвергать крупные сучья, ветви, кора, корневища сосны, лиственницы, березы и др. [2]. При термическом распаде древесины образуются древесный уголь, жидкие и газообразные продукты. Жидкие продукты выходят из термической зоны частично в капельной фазе или в виде паров, образуя вместе с неконденсирующимися газами парогазовую смесь.

Процесс термолитического пиролиза древесного сырья обычно включает четыре стадии:

1. Сушка древесины: температура не выше 150°C; процесс эндотермический;

биохимический состав древесины практически не изменяется.

2. Начальная стадия распада макромолекул древесины при температуре от 150 °С до 275 °С; процесс эндотермический; начинается разложение гемицеллюлоз и отдельных фрагментов лигнина; образуются низкомолекулярные продукты термоллиза (вода, оксиды углерода, метанол, уксусная кислота и др.).
3. Стадия собственно пиролиза: температура от 275 °С до 450 °С; процесс экзотермический (т.е. с выделением энергии); происходит интенсивный распад макромолекул целлюлозы и лигнина с образованием основной массы продуктов термоллиза и формирование АУ пористой структуры.
4. Прокалка АУ: температура в зависимости от технологической аппаратуры располагается в диапазоне 450–600 °С; происходит отщепление остаточных функциональных групп от углеродного «скелета»; эндотермические и экзотермические реакции идут параллельно, суммарный тепловой баланс стадии — эндотермический.

На стадии карбонизации формируется каркас АУ – первичная пористость и прочность. В процессе активирования часть угля выгорает, образуя пористую микроструктуру, причем степень развития пористости зависит от времени активирования. В случае использования технологии производства АУ в качестве исходного сырья древесины (преимущественно из березы) механизм карбонизации зависит от биохимического состава материала и может протекать:

- формированием АУ из структур типа целлюлозы;
- образованием микропористого угля из лигниновых структур.

Целлюлоза в процессе карбонизации не плавится и образует слабо графитизирующийся уголь, а лигнин «плавится» с формированием жидкой мезофазы и дает графитизирующийся уголь (участки или области со структурой графита, имеющей гексагональную кристаллическую наноструктуру). Для структур целлюлозного типа исходный древесный материал пропитывают небольшим количеством раствором карбоната натрия, который в процессе активирования действует в качестве катализатора и увеличивает скорость порообразования.

Технологическое активирование древесного сырья происходит в наклонных вращающихся печах, через которые пропускают пропитанную массу, а в нижнюю часть печи подают газ — активатор ( $H_2O$  — водяной пар или  $CO_2$  — диоксид углерода). По мере продвижения через печь исходный материал сначала подвергается действию отработанного газа — активатора, имеющего температуру 400–600 °С, при которой происходит карбонизация. Для древесного сырья с преобладанием лигниновых структур [3] используют химическое активирование пропиткой исходного материала активирующим реагентом: хлоридом цинка или фосфорной (серной) кислотой. Активирование ведут при нагревании в инертной атмосфере при 600–800 °С.

В технологии конструирования микроструктуры АУ на состав и свойства продуктов термоллиза влияют порода и качество древесины, размеры частиц древесного сырья и начальная влажность, скорость нагрева, продолжительность пребывания сырья при той или иной температуре, конечная температура нагрева (рис. 1) и другие факторы. Так, увеличение скорости пиролиза древесины в 5 раз увеличивает объем микропор на 0,395 см<sup>3</sup>/г и удельную поверхность в 3,4 раза.

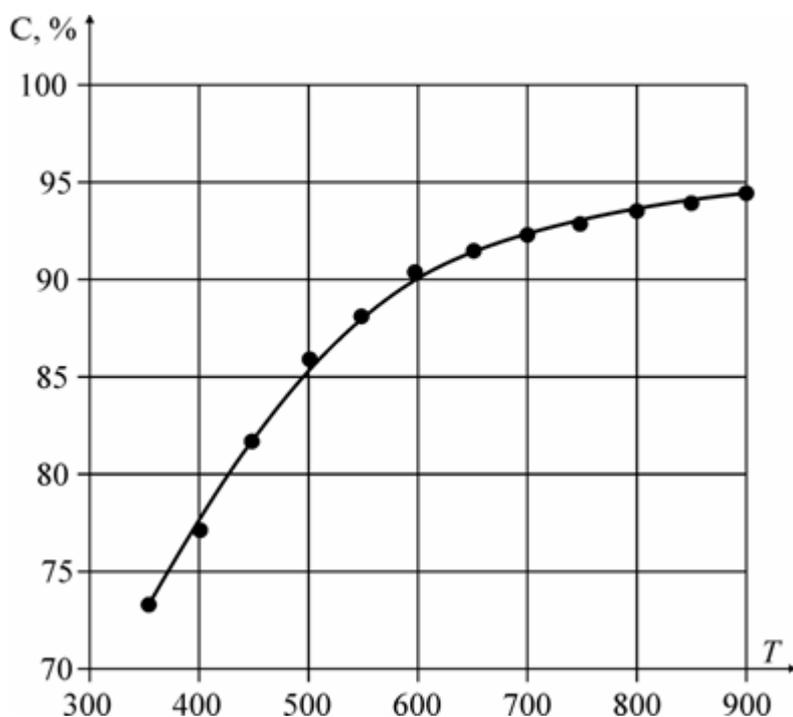


Рисунок 1. Зависимость содержания углерода (C) в активированном угле от температуры (T) нагрева древесного сырья

Метод и температура активации существенно влияют на топологическое распределение микропор и сорбционные характеристики АУ. При выборе АУ для использования в технологической линии водоочистки [4, 5] угольных фильтров обычно руководствуются ансамблем его физико-технических характеристик, важнейшими из которых являются объем его микро(мезо)пор и характер их распределения по размерам. Наличие развитой полидисперсной пористой структуры с полимодальным распределением объема пор по размерам (кривая распределения имеет обычно 2-3 узких максимума) обуславливает высокую удельную поверхность (до 2000 м<sup>2</sup>/г) активных углей.

В настоящее время технологичные угольные фильтры используются в качестве сорбентов для очистки питьевой воды от загрязнителей и улучшения органолептических показателей. Угольный фильтр представляет собой вертикальный цилиндрический аппарат, который снабжен герметически закрывающимся люком, перфорированным диском, куда помещается слой АУ высотой около 2 метров. В угольных фильтрах используются традиционный сорбент — гранулированный АУ с пористой структурой и развитой внутренней поверхностью. Для сохранения асептических параметров фильтрующего слоя проводят регулярную дезинфекцию с использованием горячего пара.

В последнее время карбонизации стали подвергать нефтяные остатки: причем получаемый игольчатый кокс, активированный водяным паром, дает микропористый АУ с высокоразвитой поверхностью. В работе [6] предложен механизм иерархического формирования структуры нефтяного пека, основанный на принципах самоорганизации. Наиболее эффективным фильтрующим эффектом обладает кокосовый АУ с наименьшим размером пор. Благодаря пористой структуре АУ с размером нанопор от 2 нанометров достигается эффективная ультрафильтрация загрязняющих веществ: ионы тяжелых металлов, хлоридов, бактерии и т.п. [7].

В зависимости от размеров и функции в адсорбционном процессе различают несколько основных разновидностей микропор АУ, в которых реализуемые механизмы сорбционных процессов не одинаковы. На стенках микро(мезо)пор АУ действуют силы Ван-дер-Ваальса, обуславливающие межмолекулярное притяжение, которые удерживают на поверхности молекулы загрязняющих примесей находящихся в объеме воды. В технологиях адсорбционной очистки и разделения жидкофазных потоков наиболее распространенными остаются установки с адсорберами периодического действия, снабженными стационарным слоем зерен (гранул) АУ, которые и обеспечивают непрерывность процесса [8].

При разработке фильтровального оборудования в технологической линии водоочистки следует ориентироваться на конструировании компактных аппаратов с развитой фильтровальной поверхностью. Следует отметить, что при конструировании микроструктуры углеродных сорбентов достаточно корректно использование фрактальной концепции и супрамолекулярной комплементарности [9]. Производственное употребление значительных объемов АУ, делает экономически обоснованной регенерацию этого адсорбента. Глубокое восстановление поглотительной способности отработанных АУ обеспечивают их реактивацией по технологии приближенной к технологии получения активных углей паровой активацией при температурах не ниже 600 °С (обычно 800-900 °С).

В заключение можно сделать вывод о том, что технологичные методы пиролитического производства древесных активированных углей отвечают запросам потребителей в конструировании инновационных адсорбентов и позволяют снизить техногенную нагрузку на окружающую среду.

## Список литературы

1. Олонцев В.Ф., Олонцев В.В. Активные угли (получение и применение). – Пермь: ПЦНТИ, 2005. – 88 с.
2. Микова Н.М., Фетисова О.Ю., Иванов И.П. и др. Изучение термического воздействия на превращения древесины и коры осины // Химия растительного сырья. 2017. №4. С.53–64.
3. Grishechko L.I., Amaral-Labat G., Szczurek A. et al. Lignin-phenol-formaldehyde aerogels and cryogels // Microporous and Mesoporous Materials. 2013. V.168. P.19–29.
4. Зорина Е.И. Активные угли для водоподготовки // Водоснабжение и санитарная техника. 1998. № 8. С.22-23.
5. Иванова О.В., Халиков Р.М. Управление технологической линией подготовки высококачественной питьевой воды // Сб. статей XVIII Междунар. конф. «World science: problems and innovations» Ч.1. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение», 2018. С.73-75.
6. Кузеев И.Р., Куликов Д.В., Хайбуллин А.А. Структурная организация нефтяных пеков // Известия ВУЗов. Нефть и газ. 1997. №4. С.93-101.
7. Иванец М.Г., Савицкая Т.А., Невар Т.Н. и др. Адсорбционные и структурные характеристики углеродных сорбентов // Неорганические материалы. 2011. Т.47. №10. С.1170-1175.
8. Byrne C.E., Nagle D.C. Carbonization of wood for advanced material application // Carbon. 1997. V.35. P.267–273.
9. Халиков Р.М. Региональные особенности супрамолекулярного усиления эффективности антисептиков при комплексной переработки древесины // NovalInfo.Ru. 2017. № 69. С.

22-27.

# Система управления безредукторного электропривода измельчителя листостебельных кормов

Моисеев Алексей Сергеевич, студент;  
Башкирский государственный аграрный университет

Резание — один из видов измельчения, связанный с применением лезвия. При резании уменьшается линейный размер частиц, увеличиваются число новых частиц и общая площадь боковой поверхности.

Резание разделяют на скользящее и рубящее. При рубящем резании лезвие перемещается относительно продукта перпендикулярно режущей кромке, при скользящем — под некоторым углом к режущей кромке лезвия. В измельчителях листостебельных кормов перспективно применение скользящего резания, так как оно является более энергоэффективным [1].

Скользящее резание может быть осуществлено различными способами (рисунок 1): а) при помощи вибраций ножа; б) установкой ножа под углом  $\chi$  к противорезущей пластине.

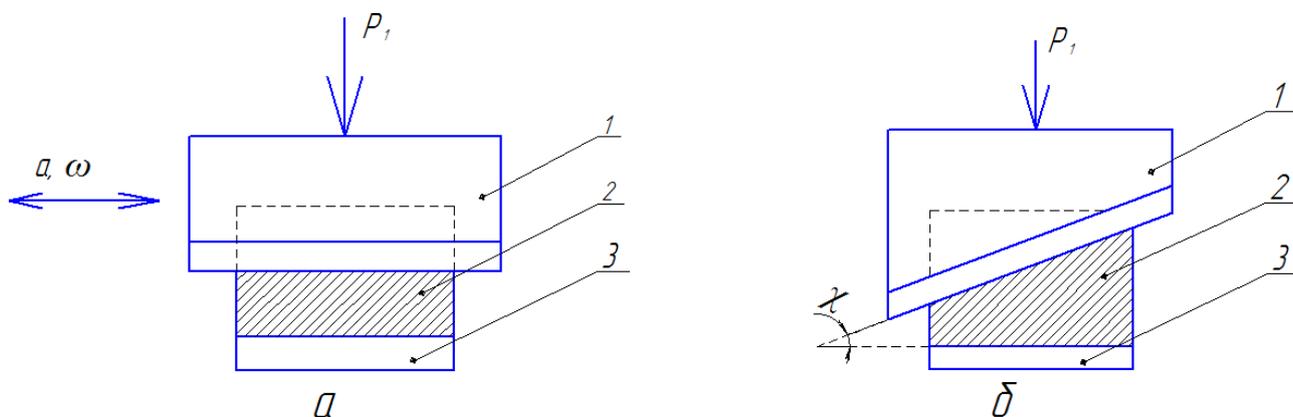


Рисунок 1. Виды резания со скольжением: а) вибрационное; б) наклонное: 1 — нож, 2 — перерезаемый материал; 3 — противорезущая пластина

Для реализации комбинированного способа резания предлагается следующая система управления измельчителем. Режущий барабан приводится в движение асинхронным двигателем (АД). Для изменения скорости вращения асинхронным двигателем в систему управления внедрен частотный преобразователь. Частотное регулирование создает возможность управления скоростью электродвигателя в широком диапазоне. Это в свою очередь позволяет избегать сложных переходных процессов в электрических сетях, обеспечивая работу оборудования в наиболее экономичном режиме [5]. Частотное регулирование также позволяет улучшить безотказность работы и долговечность технологической системы. Это обеспечивается за счет снижения пусковых токов, устранения перегрузок элементов системы и постепенной выработки моточасов оборудования.



Рисунок 2. Преобразователь частоты на экспериментальной установке

Для регулирования частоты вращения двигателя вращения применяется полупроводниковый преобразователь частоты АПЧ-ТТЕТ-6,3-380-Х-УХЛ4 на IGBT-транзисторах, позволяющий изменять напряжение и частоту переменного тока. Преобразователи АПЧ представляют собой преобразователи частоты типа «неуправляемый выпрямитель — звено постоянного тока — транзисторный инвертор напряжения» с микропроцессорной системой управления. На выходе преобразователя формируется напряжение регулируемой амплитуды и частоты, подаваемое на обмотки фаз статора двигателя. Изменение амплитуды и частоты выходного напряжения выполняется системой управления по закону  $U/f = const$ , обеспечивающему регулирование и поддержание на заданном уровне частоты вращения двигателя [6].

Для перемещения направляющего рассекателя используется цилиндрический линейный асинхронный электродвигатель (ЛАД). К основным качествам такого решения относится дешевизна ЛАД, надежность, отсутствие дополнительных элементов, таких как кривошипно-шатунные механизмы, шестерни. С двух сторон направляющей деки закреплены упругие элементы.

Управление колебательным процессом ЛАД возможно в режимах вынужденных и автоколебаний. В приводах замкнутого типа реализуются автоколебания. В этом случае должна быть позиционная связь между положением вторичного элемента и фазой включения напряжения ЛАД. Рассматриваемые колебательные приводы просты, не требуют специальных схем управления, позволяют получить значительные линейные перемещения. Однако

фиксированное размещение датчиков положения приводит к трудностям самовозбуждения колебаний. Этот недостаток окупается простотой реализации схемных решений. Приводы разомкнутого типа в линейном электроприводе (ЛЭП) с вынужденным реверсом обеспечивают устойчивую работу в переходных режимах и значительных изменениях нагрузки, но схемные решения управления сложнее, чем в первом случае [3]. Эти способы управления дополняют друг друга и могут быть применены в колебательном приводе. Обеспечение необходимой диаграммы колебательного движения рабочего органа оборудования обуславливает необходимость применения в схемах ЛЭП режима противовключения ЛАД с целью гашения кинетической энергии рабочего органа, накопленной при прямом ходе. Большая часть этой энергии выделяется в виде тепла во вторичном элементе ЛАД, что может быть оправдано только при необходимости технологического нагрева рабочего органа оборудования теплом вторичного элемента. Часто в цикле авто- или вынужденных колебаний ЛЭП из-за необходимого изменения ускорения вторичного элемента при изменении направления движения нужно, чтобы тяговые показатели ЛАД периодически менялись при переключении. В двухдвигательном, например, автоколебательном ЛЭП для этого необходимо, чтобы ЛАД различались развиваемыми усилиями. В колебательном ЛЭП с одним ЛАД возможен способ перехода на другое напряжение питания при переключении фаз. Вышесказанное обуславливает необходимость упрощения автоколебательных ЛЭП и ЛЭП, работающих в режиме вынужденных колебаний. Упрощение привода может быть достигнуто в случае, если кинетическая энергия, накопленная при прямом ходе вторичного элемента, будет запасаться при торможении в каком-нибудь накопителе. Наиболее эффективны в данном случае цилиндрические винтовые пружины, обеспечивающие стабильность настройки, сравнительно небольшие габаритные размеры и массы, простые в сборке и выносливые при применении [7]. При этом появляется возможность производить разгон вторичного элемента в обратном направлении за счет запасенной энергии. Отсутствие потребления энергии при гашении кинетической энергии и ее использование при разгоне позволяет уменьшить потребляемую из сети энергию [2].

ЛЭП, работающий в режиме вынужденных колебаний, обладает широкими возможностями регулирования амплитуды и частоты или только амплитуды колебания рабочего органа. В режиме вынужденных колебаний ЛАД включается в работу с частотой задаваемой блоком импульсного управления (путем изменения периода импульса и длительности включения) вне зависимости от частоты собственных колебаний системы.

Для реализации колебательного перемещения направляющего рассекателя и управления параметрами вынужденных колебаний ЛАД внедрен блок импульсного управления. На рисунке 3 приведена структурная схема импульсного регулятора напряжения, который состоит из пяти основных блоков.

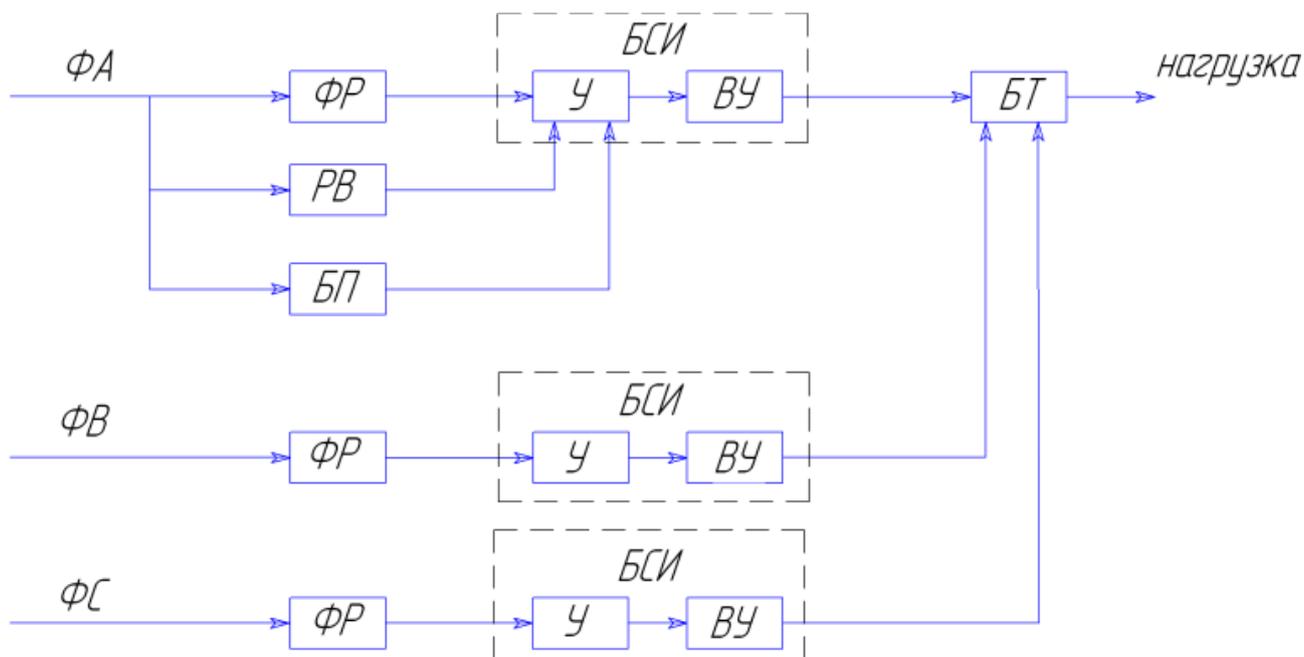


Рисунок 3. Структурная схема импульсного регулятора напряжения: ФР — фазорегулятор; РВ — реле времени; БП — блок питания; БСИ — блок синхронизирующих импульсов; У — усилитель; ВУ — выходное устройство; БТ — блок тиристоров

Фазорегулятор (рисунок 4,5) осуществляет сдвиг управляющих импульсов относительно входного напряжения. Одновременно он является источником синхронизирующего напряжения.

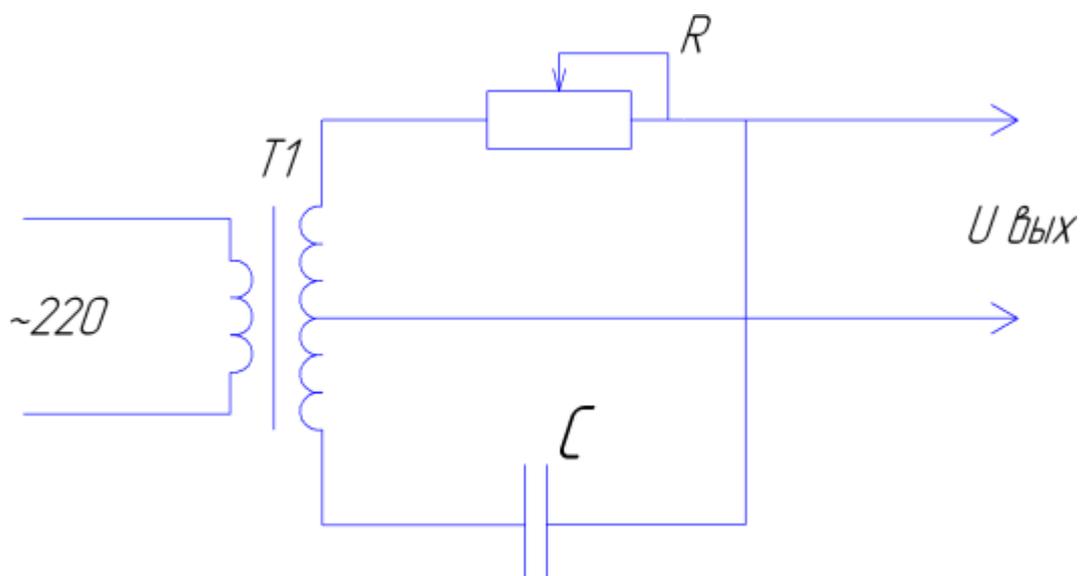


Рисунок 4. Схема фазорегулятора

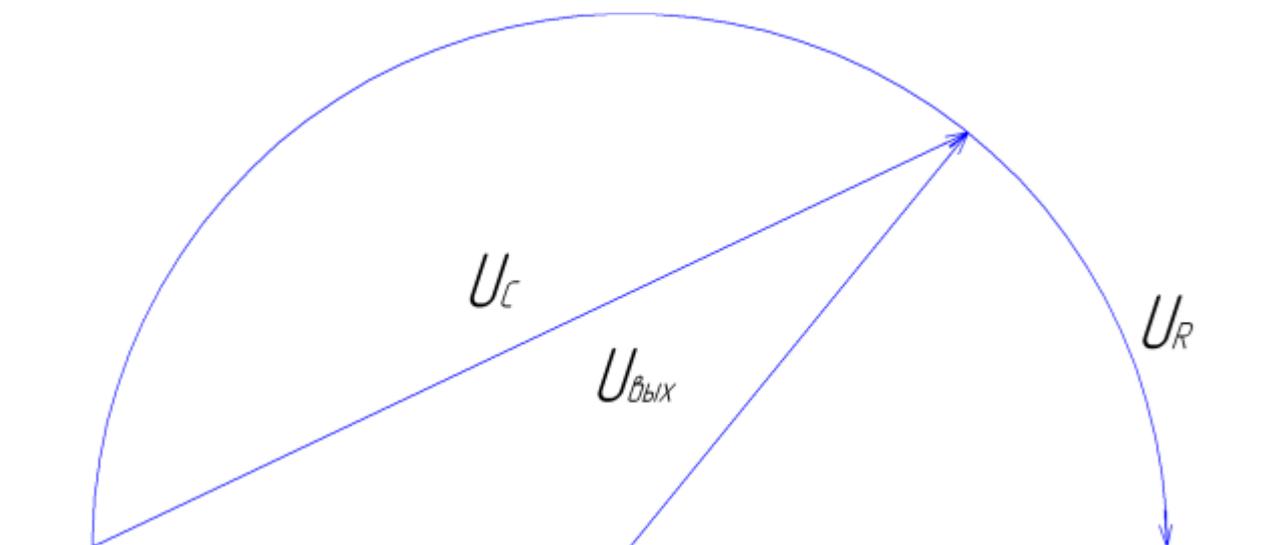


Рисунок 5. Векторная диаграмма фазорегулятора

Изменяя сопротивление, изменяем угол сдвига фазы по напряжению. При этом, как видно из диаграммы (рисунок 5), величина выходного напряжения остается неизменной. Фазорегулятором производим сдвиг управляющих импульсов при работе с активно-индуктивной нагрузкой (линейный двигатель) [4].

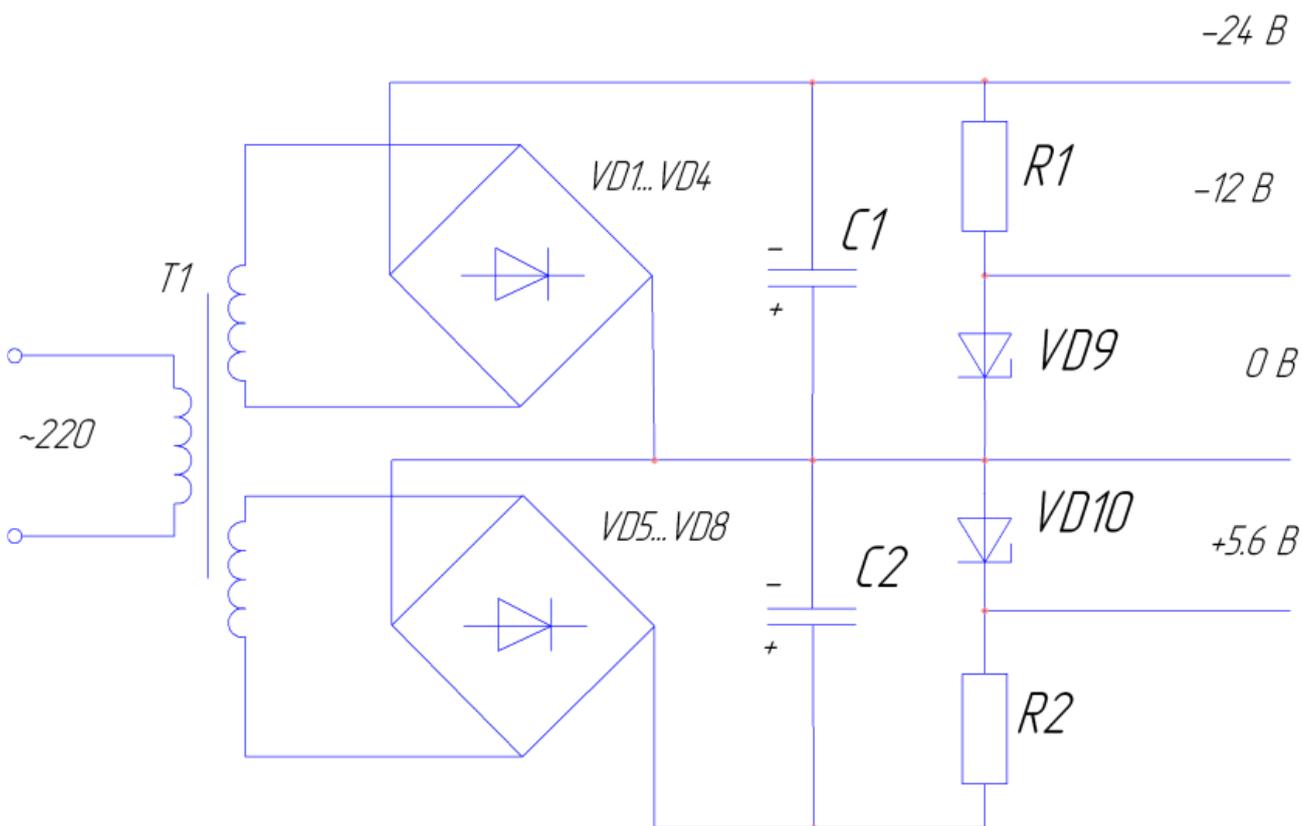


Рисунок 6. Блок питания

Усилитель выполнен по двухтактной схеме усиления на транзисторах с общим эмиттером. Диоды VD9 и VD10 служат для формирования прямоугольных импульсов. Конденсатор C1, резистор R1 и конденсатор C2, резистор R2 формируют управляющий импульс. Ширина импульса составляет 350 мс, что является достаточным для срабатывания тиристоров. Выходное устройство выполнено на импульсном трансформаторе T1 на ферритовом

сердечнике тороидальной формы. Регулирование амплитуды трехфазного напряжения производится с помощью тиристорного регулятора напряжения (ТРН) типа РНТТЕ (рисунок 7).



Рисунок 7. Тиристорный регулятор напряжения РНТТЕ-63

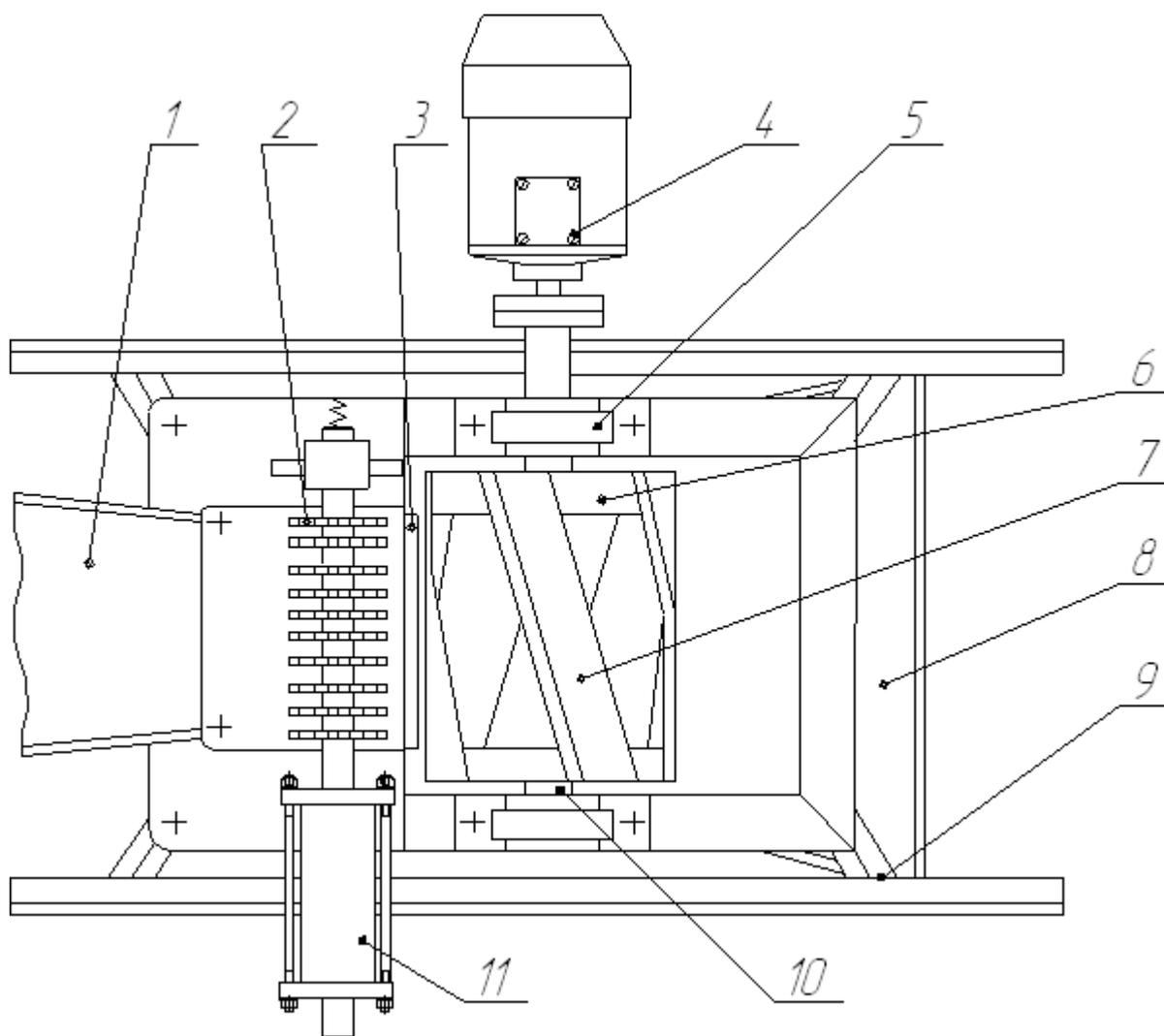


Рисунок 8. Конструкция измельчителя листостебельных кормов с безредукторным электроприводом: 1 — загрузочный лоток; 2 — направляющий рассекаль; 3 — противорежущая пластина; 4 — асинхронный электродвигатель; 5 — корпус шарикоподшипника вала барабана; 6 — диск режущего барабана; 7 — нож; 8 — выгрузной лоток; 9 — станина; 10 — вал барабана; 11 — линейный асинхронный электродвигатель.

Предложенная система импульсного управления ЛАД позволяет регулировать параметры колебания рассекаль в широком диапазоне, как по частоте (0,5-4 Гц), так и по амплитуде (10-120 мм) без остановки машины.

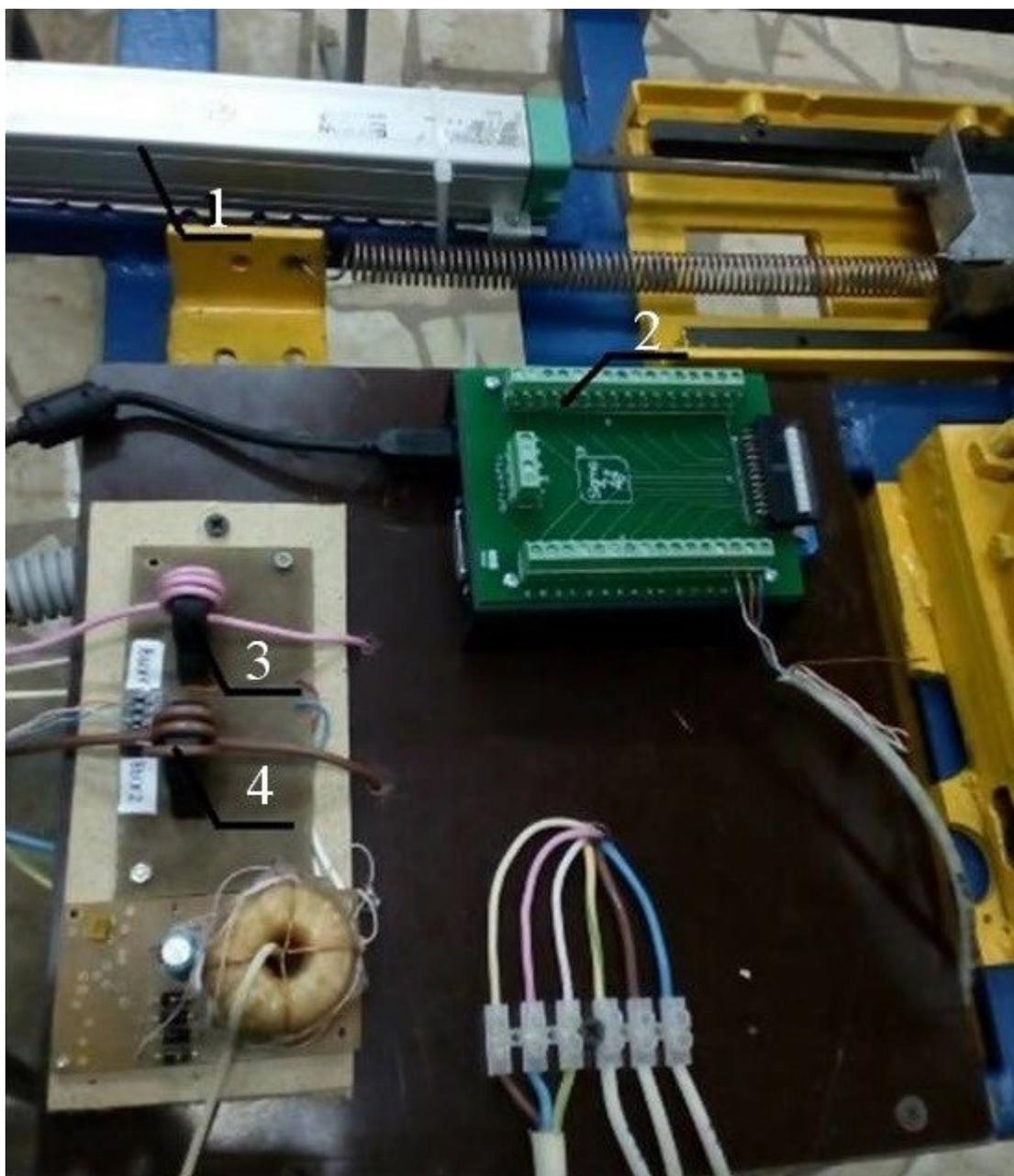


Рисунок 9. Измерительная аппаратура на экспериментальной установке: 1 — датчик линейных перемещений; 2 — модуль АЦП ЦАП Zet 210; 3 — датчик тока ЛАД; 4 — датчик тока АД.

Для исследований собрана экспериментальная установка, для снятия показаний используется модуль АЦП ЦАП ZetLab, с двумя датчиками тока и датчиком линейных перемещений.

## Список литературы

1. Кондратов А.Ф. Механизация животноводства: Учебное пособие/ А.Ф. Кондратов, В.П. Ожигов, И.Я. Федоренко, В.И. Земсков и др; Ново-сиб. гос. аграр. ун-т. Инж. ин-т – Новосибирск, 2004. – 318 с.
2. Аипов Р.С. Основы построения и теории линейных приводов с упругими накопителями.- Уфа: БГАУ, 2006. – 293 с.
3. Линенко А.В. Линейные асинхронные электроприводы сложного колебательного

- движения для технологических машин АПК.- Уфа: БГАУ, 2015. – 184 с.
4. Осипов Я.Д. Безредукторный электропривод с линейными электро-двигателями для реализации сложного колебательного движения рабочего органа технологических машин / Я.Д. Осипов, В.В. Эбингер // Молодеж-ная наука и АПК: проблемы и перспективы. Материалы III научно-практической конференции молодых ученых и аспирантов. – Уфа: ФГОУ ВПО Башкирский ГАУ. – 2009. с 105 – 108.
  5. Аипов Р.С. Математическая модель колебательного электропривода измельчителя листостебельных кормов / Р.С. Аипов, Я.Д. Осипов, В.В. Эбингер // Вестник Башкирского ГАУ. – 2013. – № 1(25). – С. 71 – 75.
  6. Аипов Р.С. Основы силовой преобразовательной техники [Текст]: учебное пособие / Р.С. Аипов, А.К. Белкин, Е.И. Мухортова. – Уфа: Башкирский ГАУ, 2015. – 80 с.
  7. Аипов, Р.С. Перспективы применения безредукторного асинхронно-го электропривода для процессов послеуборочной обработки зерна / Р.С. Аипов, Я.Д. Осипов // Известия Санкт – Петербургского государственного аграрного университета. – СПб – Пушкин, СПбГАУ, 2009. – № 16. – С. 152 – 157.

# ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ И АРХЕОЛОГИЯ

# Становление П.Н. Милюкова как ученого историка

Абдуллаева Мариэм Шапиевна, студент;  
Дагестанский государственный университет

17 мая 1892 г. Милюков защищал магистерскую диссертацию по вышедшей в этом же году книге «Государственное хозяйство России в первой четверти XVIII столетия и реформа Петра Великого». Она была основана на огромном документальном материале из архивов Сената, Кабинета Петра I, Ближней канцелярии, Разрядного приказа и т.д. Он изучил многочисленные проекты реформ, записки русских и иностранных авторов, образцы реформаторской деятельности других государств.

Оппоненты диссертации (В.О. Ключевский и В.Е. Якушкин) отмечали новизну темы, обширность источников, наличие «крупных и ценных» выводов в изучении государственного бюджета, финансового управления, хода административной реформы и т.д. Главное возражение Ключевского сводилось к тому, что автору не удалось дать «прямого и отчетливого ответа» на вопрос о связи хода реформ с историей государственного хозяйства. Якушкин упрекал Милюкова в недооценке административной реформы Петра I и его личности.

На Ученом совете П.Г. Виноградов предложил присудить Милюкову сразу докторскую степень, минуя магистерскую; многие члены Совета присоединились к этому предложению. «...Запротестовал... Ключевский! Его пробовали уговаривать. Он остался непреклонен. Когда ему говорили, — вспоминал Милюков, — что книга выдающаяся, он отвечал: «Пусть напишет другую, наука от этого только выиграет».

Книга Милюкова была высоко оценена научной общественностью: за нее он получил премию им. СМ. Соловьева. Однако современники не смирились со столь низкой оценкой Милюковым роли Петра I. Так, М.М. Богословский, сам, будучи автором книги «Областная реформа Петра Великого» (1902), хотя и признавал книгу Милюкова «замечательной» по насыщенности новым архивным материалом, но упрекал его в принижении роли личности реформатора. Сравнивая труд Милюкова с исследованием Павлова-Сильванского «Проект реформ в записках современников Петра Великого» (1897), Богословский отдавал предпочтение последнему. «После изысканий Павлова-Сильванского, — утверждал Богословский, — Петр опять занял место на пьедестале смелого и оригинального преобразователя, с которого пытался столкнуть его Милюков».

С оценкой Богословского солидаризировался С.Ф. Платонов, отмечая во взглядах Милюкова на роль Петра I очевидную «крайность».

Ученый-историк, по Милюкову, должен ставить вопрос о причине того или иного явления, стремиться к уяснению закономерностей исторического процесса, устанавливать причинную связь явлений, ограничиваясь при этом «спокойным наблюдением и изучением фактов».

Подобные мысли он высказывал и в тезисах на защите своей магистерской диссертации «Государственное хозяйство России в первой четверти XVIII столетия и реформа Петра

Великого» в 1892 году. Рассматривая реформы Петра I, Милюков подчеркивал, что как историк он не может оценить его сознательное творчество с точки зрения идеала или искусства. Настаивая на разграничении сфер знания и творчества. Милюков утверждал, что его отношение к деятельности Петра I как к предмету научного изучения связано с задачей уяснения причинной связи его реформ, а не выяснения их целесообразной значимости.

Милюков считал «естественным психологически» воздействие общественного деятеля на «направление научной работы», когда «точка зрения целесообразности переносится в не принадлежащую ей область причинного объяснения». Однако представление о целесообразности исторического процесса, толкуемое либо в теологическом плане, либо в виде волевого человеческого фактора, не обусловленного породившей его социальной средой и не выразившегося в общественно-целесообразном результате человеческой деятельности, Милюков считал неприменимым к научному пониманию истории.

«Милюков напрасно думает,— возражал ему известный историк-социолог Н. И. Кареев,— что... там, где ученый спрашивает о причине явления, практический деятель спрашивает о цели, вызвавшей это явление к жизни». Ученый, по верному наблюдению Кареева, изучая общественные явления — восстания, революции, не только интересуются выяснением их причин, но и может ставить вопрос о целях сознательного либо непреднамеренного действия людей.

Кареев обоснованно утверждал, что сам Милюков, выступая «критиком субъективной школы» (имеется в виду критика Милюковым субъективизма Кареева в рецензии на его книгу «Основные вопросы философии истории»), признает субъективизм в практической деятельности, направленной в угоду «точке зрения целесообразности», толкуемой произвольно. Развивая эту мысль, Кареев предостерегал Милюкова от понимания современности «в угоду обязанностям, налагаемым на общественного деятеля его принадлежностью к известному народу, государству, сословию, партии». Он советовал Милюкову в этих вопросах придерживаться так называемого этического отношения к личности и обществу, «которое не претендовало бы заменить собою научное объяснение».

Милюков уделял существенное внимание изучению исторического процесса. Теоретическая разработка этого вопроса служила основой для его общетеоретической и конкретно-исторической концепции, а также расширяла представления о позитивистской историографии в целом. Он полагал, что любое национальное развитие содержит долю своеобразного и индивидуального. «Сочетание исторических условий, создающих национальную жизнь, не может не быть бесконечно разнообразно в каждом данном случае, а, следовательно, и результат этого сочетания — национальное развитие — будет бесконечно разнообразен».

Обвинения экономического материализма в фатализме Милюков признавал справедливыми лишь к его «некоторым» «чересчур увлекшимся» адептам, но не к направлению в целом. «Можно утверждать,— отвечал он и Струве и Карееву,— что его (экономического материализма.— М. В.) исходный принцип узок, что сведение к этому принципу тех или других явлений — насильственно; но никак нельзя ставить в упрек ему то, что составляло его заслугу,— нельзя доказать, что экономический материализм отрицал тот класс явлений, объяснить которые из единого начала он считал своей главной задачей».

Милюков упрекал также Струве в том, что его попытка «сочетать экономический материализм» с гносеологией не увенчалась успехом.

Своими учителями Милюков считал О. Конта и Г. Спенсера, признавал их огромные научные заслуги в создании позитивистской философии и социологии. Это не исключало и критического осмысления их взглядов

Рассмотрение исторического процесса в России Милюков не ограничивал привлечением материала по западноевропейской истории. В первых изданиях «Очерков», рассматривая вопросы феодализма, и в частности формы собственности в Северо-Восточной Руси, Милюков отмечал их сходство с восточно-византийскими образцами. Это направление исследовательского поиска представлялось Милюкову, как и другим ученым того времени, в частности М. Ковалевскому, плодотворной перспективой.

В 1893 г. Павел Николаевич был избран председателем московской Комиссии по организации домашнего чтения. Посредством таких комиссий либеральная профессура, стремившаяся к просвещению народа, пыталась помочь самообразованию широких читательских кругов. Московская комиссия занималась не только выработкой программ домашнего чтения по истории, экономическим и естественным наукам, но и организацией лекций по этим дисциплинам в провинции. Милюкову было разрешено прочесть в конце 1894 г. в Нижнем Новгороде цикл лекций по истории русского общественного движения со времен Екатерины II. Залы ломались от публики.

В своих нижегородских лекциях Милюков прослеживал развитие общественного движения в России, доказывая эзоповым языком, что оно не раз вынуждало власть после периодов реакции приступать к попыткам реформ, что оно способно поставить преграду росту самодержавия. У слушателей возникало множество ассоциаций с современной эпохой. В октябре 1894 г. скончался император Александр III. Русское общество после тринадцатилетних политических заморозков встрепенулось, пришло в движение. Как всегда в начале нового царствования, ожили надежды на наступление оттепели. Успех лекций был оглушительным. Реакция властей не заставила себя ждать. Министерство внутренних дел возбудило против Милюкова следствие по делу о «прочтении лекций преступного содержания перед аудиторией, не способной отнестись к ним критически». В итоге Милюкову была запрещена любая преподавательская деятельность. В административном порядке он был выслан из Москвы в Рязань.

Курс лекций по русской историографии, прочитанный в 1886 и 1887 гг. в Московском университете, лег в основу книги «Главные течения русской исторической мысли», которую Милюков готовил к печати в рязанской ссылке. Движение исторической мысли рассматривалось автором на фоне общей эволюции научных и философских воззрений в России на протяжении XVIII и XIX вв.

Работа над «Очерками» отличалась от его прежних исследований. Кропотливый конкретно-исторический анализ уступил место взгляду сверху, широким концепционным обобщениям. В новом труде дали себя знать пришедший с годами опыт, окрепшее литературное мастерство, своеобразие научного мышления.

Милюков был, как бы создан для этого труда. Так думали и его современники. К примеру,

молодой тогда П. Струве (в будущем соратник, а затем непримиримый противник Милюкова) констатировал: «Для задачи — представить большой публике научную, широко написанную картину развития русского общества — он был самым подходящим и чуть ли не единственным подходящим автором». И действительно — кто еще из историков обладал такой энциклопедичностью знаний, широтой кругозора, умением раскрыть в историческом событии актуальный политический смысл? Сочетание всех этих качеств дало Милюкову возможность создать произведение, которое известный в будущем историк-эмигрант М. М. Карпович назвал «явлением редким не только в русской, но и во всеобщей историографии».

Выход в свет первой части «Очерков» в 1896 г. обеспечил восхождение их автора на Олимп отечественной исторической науки. «Среди новейших русских историков Милюков занимает одно из первых мест, — писал Струве, — в молодом поколении, без всякого сомнения, — первое». Всего «Очерки» выдержали в России шесть изданий; последнее — уже при советской власти, в 1918 г.

Книга пользовалась огромным успехом, особенно в среде интеллигенции, молодежи. Характерна оценка, данная этому труду М. Горьким, который к Милюкову как к политику относился весьма негативно, однако его исторические произведения считал своего рода эталоном. Горький настойчиво рекомендовал молодежи штудировать «Очерки по истории русской культуры». Они скажут вам, писал он одному из своих молодых корреспондентов, «кто Вы исторически, чем Вы были в прошлом, в Ваших предках, может быть, укажут и на то, чем Вы должны быть теперь».

## Список литературы

1. Богословский М.М. Памяти Н.П. Павлова-Сильванского// М. Богословский. Историография, мемуаристика, эпистолярная. М., 1987. С.95-96.
2. Историческая хроника//Историческое обозрение. 1892. Т. V. С.201.
3. Историческое обозрение. 1892. Т.5. С.208, 215.
4. Милюков П.Н. Воспоминания (1859-1917). Т.1. С. 160.
5. Милюков П.Н. Очерки по истории русской культуры. Ч.1. С.4-5.
6. Милюков П.Н. Очерки по истории русской культуры. Ч.2.С.5-6.
7. Платонов С.Ф. Лекции по русской истории. Пп, 1917. С.448.
8. РО ГБЛ. Ф. 218.Д.822. Л.7-9.

# Причины принятие законов 1906 года

Шаймухаметов Алмаз Заминович, студент;  
Алимгузин Динислам Русланович, студент;  
Башкирский государственный университет

С того момента как компетентным органом государственной власти впервые принимается нормативный акт, имеющий силу закона, появляется и институт законодательной инициативы. Потребность принятия закона возникает при развитии общественных отношений, занимающих в жизни общества и государства важное место, которые требуют нормативного регулирования и контроля со стороны государственных органов. Поэтому крайне важна роль субъекта, своевременно иницирующего идею принятия того или иного закона и тем самым запустившего весь законодательный механизм. Из этого следует ключевое значение института законодательной инициативы как первой стадии законотворческого процесса.

Следует понимать, что институт законодательной инициативы невозможен для реализации в государстве без парламента. Сама процедура ее внесения предполагает рассмотрение такой инициативы представительным органом.

В начале XX в. в России впервые после многовекового господства исключительного права монарха на законотворчество правом законодательской инициативы стала обладать Государственная Дума и Государственный совет. Такие перемены состоялись благодаря реформам 1905 — 1906 гг., когда император Николай II, дабы остановить все нарастающую волну революции, вынужден был подписать важнейшие правоустанавливающие документы. Это Манифест 17 октября 1905 г. и Основные законы от 23 апреля 1906 г., которые определили двухпалатную парламентскую систему в России, в которой верхней палатой стал Государственный совет, а нижней — Государственная Дума.

Однако с появлением первого в истории России парламента институт законодательной инициативы был достаточно необычен и отличался от зарубежных образцов того же периода времени. Причиной тому являлись правовые традиции российского абсолютизма, просуществовавшие до этого момента не одно столетие.

В ходе реформ круг субъектов, выступавших с законодательной инициативой в Государственную Думу, включал в себя министров, комиссии депутатов и Государственный Совет.

Законопроекты, поступавшие в Думу из министерств, прежде всего, рассматривались думским совещанием, состоявшим из председателя Думы, его товарищей, секретаря Думы и его товарища. Совещание делало предварительное заключение о направлении законопроекта в одну из комиссий, которое затем утверждалось Думой.

Каждый проект рассматривался Думой в трех чтениях. В первом, которое начиналось с выступления докладчика, шло общее обсуждение законопроекта. По завершении прений председатель вносил предложение о переходе к постатейному чтению.

После второго чтения председатель и секретарь Думы делали свод всех принятых по законопроекту постановлений. В это же время, но не позднее определенного срока, разрешалось предлагать новые поправки.

Третье чтение являлось, по существу, вторым постатейным чтением. Смысл его состоял в нейтрализации тех поправок, которые могли пройти во втором чтении при помощи случайного большинства и не устраивали влиятельные фракции. По завершении третьего чтения председательствующий ставил на голосование законопроект в целом с принятыми поправками.

Собственный законодательный почин Думы ограничивался требованием, чтобы каждое предложение исходило не менее чем от 30 депутатов.

Законопроекты рассматривались общим собранием Государственной Думы. Принятый законопроект получал силу закона после одобрения его Государственным советом и утверждения императором. Если законопроект отвергался одной из палат, для его доработки создавалась согласительная комиссия из членов Государственной Думы и Государственного совета.

Особенностью сложившейся в эти годы системы стало то, что, несмотря на довольно широкий круг полномочий в области законотворчества у российского парламента, он так и не стал влиятельным, самостоятельным органом власти. Император имел право не утверждать законы, уже принятые обеими палатами парламента. Кроме того, император мог издавать законы в перерывах между сессиями Государственной Думы и Государственного совета, что лишало парламент статуса субъекта, обладающего исключительным правом нормотворчества. Но хотя фактически народное представительство и вынуждено было соглашаться с самодержавием, начало становлению и укреплению института законодательной инициативы в России было положено, и исключительность монархической власти во всех областях управления государством, в т.ч. в области создания законов от инициативы и до принятия в силу, уже не была абсолютной.

## Список литературы

1. Вологдин А. История отечественного государства и права / Александр Вологдин. - М.: КноРус, 2017. - 669 с.
2. Земцов Б. Н. История отечественного государства и права / Б.Н. Земцов. - М.: Норма, 2014. - 592 с.
3. Исаев И. А. История отечественного государства и права в вопросах и ответах / И.А. Исаев. - М.: Проспект, 2016. - 240 с.
4. Чистяков О.И. История отечественного государства и права. В 2-х частях. Часть 2 / Чистяков. - М.: ЮРИСТЪ, 2018. - 390 с.
5. Шатковская Т. В. История отечественного государства и права / Т.В. Шатковская. - М.: Дашков и Ко, АкадемЦентр, 2018. - 416 с.

# ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

# Анализ волонтерской деятельности студентов колледжа

Виноградова Елена Сергеевна, преподаватель;  
Гориславская Анастасия Алексеевна, студент;  
Архангельский индустриально-педагогический колледж

В современных экономических условиях популярность среди студентов профессиональных образовательных организаций набирает волонтерская деятельность как одна из форм социальной активности молодежи.

Под социальной активностью понимают самостоятельную готовность и инициативную деятельность студентов, в основе которой лежит ценностное отношение к достижению общественного блага, конструктивно преобразующую условия жизни как отдельных граждан, так и целой группы людей, формирующую социально значимые качества личности [1, с. 113].

К одной из наиболее распространенных форм социальной активности молодежи относится волонтерство, под которой понимается добровольная форма объединения для достижения общественно значимых целей, способствующая социальной активности и личностному росту его участников [2].

К принципам волонтерской деятельности относят добровольность, независимость, единство, универсальность, неординарность, заинтересованность, так как волонтерство предполагает работу, за которую не нужно платить, потому что в ней самой содержится вознаграждение.

Волонтерская деятельность организационно-регулирующую, обеспечивающую разноуровневые связи профессиональной образовательной организации с социальной средой; технологическую, определяющую потенциал оперативного реагирования студентов СПО на решение социальных проблем; мотивационную, обусловленную основным предназначением добровольческой деятельности в форме безвозмездного труда; прогностическую, способствующую проектированию индивидуальных траекторий развития личности.

Поэтому к позитивным сторонам организации волонтерства среди студентов СПО следует отнести следующее: во-первых, студенты колледжа чувствуют, что с ними считаются и предоставляют им известную свободу; во-вторых, студенты работают с большей отдачей и более четкой мотивацией; в — третьих, студентам удается избежать неприятного чувства, которое возникает всякий раз, когда их заставляют заниматься чем-то против их воли.

С целью изучения параметров и дифференциации характеристик социальной активности и волонтерской деятельности студентов профессиональной образовательной организации было проведено исследование. В исследовании приняли участие 32 студентов с 1 по 4 курс специальностей «Социальная работа», «Преподавание в начальных классах», «Дошкольное образование», «Гостиничный сервис» и «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)».

В процессе исследования студентов попросили написать определения: «социальная активность молодежи» и «волонтерская деятельность», а так же выделить основные качества? необходимые студентам для участия в волонтерских движениях. Полученная информация была обработана и изучена при помощи анализа.

Анкетирование, проведенное у студентов, сделать следующие выводы.

На вопрос «Что включает в себя понятие «социальная активность молодежи»?» 56% опрошенных (18 чел.) ответили, что участие в общественных (молодежных) организациях, проектах, акциях, мероприятиях; 16% (5 чел.) понимают как «включенность (участие) молодежи в общественную жизнь», 12% — как «активность молодежи в социальной сфере»; 9% понимают как «показатель заинтересованности молодежи в жизни общества», остальные 7% подразумевают «помощь нуждающимся (не защищенным слоям населения)» (таблица 1).

Таблица 1. Результаты ответов на вопрос ««Что включает в себя понятие «социальная активность молодежи»?»

Ответ	Курс обучения				Всего
	1	2	3	4	
Включенность (участие) молодежи в общественную жизнь	1	2	1	1	5
Участие в общественных (молодежных) организациях, проектах, акциях, мероприятиях	2	9	4	3	18
Активность молодежи в социальной сфере		2	1	1	4
Показатель заинтересованности молодежи в жизни общества	1	1		1	3
Помощь нуждающимся (не защищенным слоям населения)	-	1	-	1	2

На вопрос «Что включает в себя понятие «волонтерская деятельность»?» 62,5% (20 чел.) ответили, что общественная деятельность; кроме того 50% (16 чел.) отметили, что понимают под волонтерской деятельностью возможность изменить жизнь к лучшему людей, которые меня окружают, и помощь пожилым людям; 47% ответили, что участие в субботниках по благоустройству территории (таблица 2).

Таблица 2. Результаты ответов на вопрос ««Что включает в себя понятие «волонтерская деятельность»?»

Ответ	Курс обучения				Всего
	1	2	3	4	
возможность изменить жизнь к лучшему людей, которые меня окружают	-	9	4	3	16
общественная деятельность	4	8	3	5	20
помощь находящимся на лечении в больницах и госпиталях	1	6	2	4	13
участие в субботниках по благоустройству территории	1	7	3	4	15
помощь пожилым людям	2	8	2	4	16
участие в донорстве	1	5	2	3	11
помощь инвалидам	2	6	2	4	14
участие в митингах, пикетах, демонстрациях, шествиях	1	5	1	3	10

При этом актуальность волонтерской деятельности отметили 94% опрошенных студентов.

Отвечая на вопрос «Какими качествами необходимо обладать студентам для участия в волонтерских движениях? (не более 3-х вариантов)» 69% (22 чел.) указали, что доброжелательность; 62,5% (20 чел.) — ответственность и 59% (19 чел.) — активность (таблица 3). В наименьшей степени студенты колледжа указали на такие качества как лидерские способности (указало всего 6%) и альтруизм (отметили всего 12,5% человек).

Таблица 3. Результаты ответов на вопрос «Какими качествами необходимо обладать студентам для участия в волонтерских движениях? (не более 3-х вариантов)»

Ответ	Курс обучения				Всего
	1	2	3	4	
доброжелательность	4	10	4	4	22
ответственность	2	10	5	3	20
общительность	1	7	3	-	11
альтруизм	-	2	-	2	4
активность	2	11	3	3	19
терпимость	-	5	1	1	7
искренность	1	5	2	-	8
лидерство	-	1	1	-	2
инициативность	4	4	2	2	12
креативность	1	2	1	1	5
самостоятельность	-	3	2	-	5
бескорыстие	2	4	2	3	11

При исследовании социальной активности студентами колледжа были выявлены следующие направления деятельности: 47% опрошенных студентов отметили хорошую и отличную учебу в колледж; 41% опрошенных студентов отметили свое активное участие в жизни группы или колледжа; 16% опрошенных студентов отметили свое активное участие в спорте; 9% опрошенных студентов отметили, что являются членами молодежной организации; 6% опрошенных студентов отметили, что занимаются научной работой.

На вопрос «Что для Вас значит волонтерство?» большинство студентов (75%) указали, что для них волонтерство заключается в возможности принести дому пользу людям; 19% студентов указали, что для них волонтерство заключается в участии в общественной жизни; 9% студентов указали, что для них волонтерство заключается в доброй воле человека проявить свою активность; 9% — как способ приобрести новых друзей.

При исследовании вопроса, приходилось ли студентам колледжа принимать участие в волонтерской деятельности, 47% опрошенных студентов ответили, что не приходилось принимать участие в волонтерской деятельности (так отметили студенты первого и второго курса), 47% опрошенных студентов ответили, что принимали участие в волонтерской деятельности раньше (студенты второго, третьего и преимущественно четвертого курса), 6% отметили, что время от времени участвуют в волонтерской деятельности.

В результате исследования было выявлено, что студенты колледжа знают такие волонтерские организации как Дом молодежи г. Архангельска, Красный крест, волонтерское движение «Снеговик», Волонтеры Победы, Sfera, Conservation volunteers, VSO и т.д.

Хотели бы заняться волонтерской деятельности в рамках оказания помощи бездомным людям, бродягам, инвалидам, пожилым лицам — 44% студентов; в рамках проводимых акций по борьбе с алкоголизмом, наркоманией, курением — 22% опрошенных студентов; патриотической деятельностью — 25% студентов; поисковой работой хотели бы заняться 12,5% студентов колледжа; в рамках оказания помощи в больницах, госпиталях, интернатах — 12,5% студентов.

При исследовании вопроса «Что Вам препятствует участию в волонтерской деятельности» 56% студентов ответили, что мешает заниматься волонтерской деятельностью нехватка свободного времени, 12,5% — что не приглашали их для участия; 9% ответили, что нет материальной возможности для участия в волонтерской деятельности; 6% — отметили на отсутствие склонности к подобной работе и 3% ответили, что нет информации об организациях, которые занимаются волонтерской деятельностью.

56% опрошенных студентов колледжа ответили, что достаточно развито волонтерство в Архангельске, остальные 44% — что развита волонтерская деятельность слабо (в большей части так ответили выпускные курсы).

Таким образом, результаты подтверждают, что волонтерская деятельность является актуальной среди студентов среднего профессионального образования, при этом волонтеры должны обладать такими качествами как доброжелательность, ответственность и активность. В большинстве случаев студентов колледжа хотели бы заниматься помощью бездомным людям, бродягам, инвалидам, пожилым лицам. Сами студенты отмечают, что волонтерство для них в большей степени является как общественная деятельность, которая проявляется в первую очередь через хорошую учебу, активное участие в жизни группы и колледжа в целом.

Ассоциируется волонтерская деятельность среди студентов колледжа с возможностью принести дому пользу людям.

Студенты отметили, что в Архангельске в целом развито волонтерское движение. При этом им мешает принимать участие нехватка свободного времени. Кроме того прослеживается тенденция в социально активной деятельности студентов, которая проявляется в смещении с материальных интересов в сторону духовных (общественная деятельность, возможность принести пользу людям и т.п.).

Поэтому для ее развития волонтерской деятельности среди студентов СПО необходимо предусмотреть комплекс мероприятий по повышению мотивации их участия. Для этого необходимо развивать сотрудничество, партнерство с другими организациями в области волонтерства.

## Список литературы

1. Азизова, Л.В. Сущность понятия «социальная активность» / Л.В. Азизова // Научный потенциал регионов на службу модернизации. – Астрахань: АИСИ, 2012. - № 1 (2). – 235 с.
2. Чагин А. Е., Куимова М. В. О роли волонтерской деятельности в студенческой среде // Молодой ученый. – 2015. – №10. – С. 1327-1329. – URL <https://moluch.ru/archive/90/19268/> (дата обращения: 14.06.2018).

# Анализ зарубежного опыта применения механизмов ГЧП для развития здравоохранения

Пузиков Роман Владимирович, студент;

Белгородский государственный национальный исследовательский университет

В настоящее время государственно-частное партнерство стало основной схемой оказания услуг, как в развитых, так и в развивающихся странах.

**Объект:** государственно-частное партнерство как экономический феномен.

**Предмет:** анализ зарубежного опыта применения механизмов ГЧП для развития здравоохранения.

**Цель работы:** изучение зарубежного опыта применения механизмов ГЧП для развития здравоохранения

Спрос на услуги в сфере здравоохранения неуклонно растет во всем мире. Это подтверждается данными исследований различных авторитетных источников.

Всемирное здравоохранение переживает значительные структурные изменения по мере старения населения и неуклонного увеличения списка заболеваний, напрямую связанных с образом жизни.

По оценкам консалтинговой компании Pricewaterhouse Coopers, к 2020 году, страны ОЭСР и БРИК потратят более 3,5 триллионов долларов на развитие сферы здравоохранения. Несмотря на большой объем государственных ассигнований, он не покрывает неуклонно растущие потребности данной социальной сферы. Механизмы ГЧП позволяют решить проблемы не только с недостаточным финансированием данной отрасли, но и такие задачи, как неэффективное управление ЛПУ, достижение оптимального соотношения цена/качество оказываемых услуг, повышение контроля и учета услуг, стимулирование экономического роста и социального развития региона.

Мировая практика государственно-частного партнерства в отрасли здравоохранения охватывает широкий спектр применяемых моделей. Далее, мы рассмотрим некоторые из них.

*Обеспечивающая модель.* Основной особенностью обеспечивающей модели является отсутствие клинических услуг в спектре оказываемых частным партнером услуг. В основе данной модели лежит тот факт, что частный партнер, помимо инвестирования направления «проектирование-строительство-финансирование» добавляет пункт «обслуживание», в который включает дополнительные услуги неклинического характера — уборка, питание, охрана, организация обслуживания автотранспорта и пр. В Великобритании, Австралии, Италии и Канаде данная модель является актуальной и большинство договоров, в основе которых она заложена, заключаются на условиях «проектирование-строительство-финансирование-

обслуживание» (DBFO).

### Больница Университетского колледжа Лондона (БУКЛ)

Крупнейшая в Великобритании организация по оказанию медицинских услуг — Фонд национальной службы здравоохранения БУКЛ. Структура Фонда представлена 8 больницами, расположенными в старом центре Лондона. Для замены старых и тесных зданий и строительства новой больницы на условиях «проектирование-строительство-финансирование-эксплуатация» (DBFM) был заключен договор на 40 лет с консорциумом Health Management (UCLH) Plc. Согласно договору, здание было предоставлено в аренду Фонду с платой 32 млн. фунтов стерлингов в год. Так же, Health Management (UCLH) Plc. оказывает неклинические услуги такого характера, как парковка, снабжение, утилизация отходов и т.д.

В результате реализации проекта, услуги, ранее предоставляемые в нескольких рассредоточенных ЛПУ, были объединены в одну больницу СМП (скорой медицинской помощи) на 669 мест, расположенную в центральной части Лондона. Новое здание позволяет одновременно предоставлять медицинские услуги 54 000 пациентов, что на 10% больше прежнего показателя. Эксплуатацию здания осуществляет Health Management (UCLH) Plc., а оказание медицинских услуг — НСЗ БУКЛ.

Произведя аналитические расчеты, НСЗ БУКЛ выяснило, что в течение 40 лет, ГЧП позволит сэкономить больше 30 млн. фунтов стерлингов по сравнению со строительством и эксплуатацией больницы с использованием традиционной модели закупок.

Обеспечивающая модель реализации проектов ГЧП в здравоохранении, несомненно, обладает рядом преимуществ. Из примера выше мы видим, что проекты, реализованные по данной модели, являются экономически эффективными как для частного, так и для публичного партнера, способны удовлетворить потребности населения в оказании бесплатных медицинских услуг.

Несмотря на явные преимущества, данная модель предусматривает необходимость решения ряда возникающих проблем:

1. Сложность привлечения частного капитала для тиражирования успешных и эффективных проектов.
2. Необходимость детальной и критичной аналитики, сопоставления стоимости реализации проекта с использованием обеспечивающей модели ГЧП и с использованием традиционной схемы закупок.
3. Необходимость обоснования преимуществ модели ГЧП для обширного круга лиц (персонал, пациенты, СМИ и пр.)

При реализации обеспечивающей модели ГЧП в здравоохранении риски снижения спроса на медицинские услуги и роста издержек по их оказанию ложатся на публичного партнера, а риски роста стоимости строительства и эксплуатации объекта — на частного партнера.

По мнению автора, такое распределение рисков является сбалансированным. Это позволит привлекать частные инвестиции для развития инфраструктуры здравоохранения, обеспечивать высокое качество проектных решений при выполнении строительных работ, а также сохранить

функцию оказания медицинских услуг за государством.

*Интегрированная модель ГЧП в здравоохранении* предусматривает объединение услуг в одном договоре ГЧП типа «проектирование-строительство-финансирование-обслуживание» (DBFO), согласно которому частный партнер не только обеспечивает развитие и предоставление инфраструктуры, но и оказывает медицинские услуги. Оплата услуг частного оператора может осуществляться как из объема оказанных услуг, так и исходя из численности пациентов, прикрепленных к больнице и регулярно пользующихся ее медицинскими услугами. В рамках реализации этой модели государство передает большинство рисков частному партнеру.

### **Региональная больница Латроб, Виктория, Австралия**

Для улучшения качества оказываемых медицинских услуг в 1997 году правительством штата Виктория был подписан договор с частной компанией Australian Hospital Care Ltd. (АНСЛ) на проектирование, финансирование, строительство, и оказание базовой бесплатной медицинской помощи в Региональной больнице Латроб. Договор был заключен на 20 лет с возможностью продления еще на 5 лет. Согласно договору, в свою очередь, правительство штата обязалось производить частному партнеру плату за обслуживание. В сентябре 1998 года объект был сдан, и больница начала свою работу.

В 1999 году убытки Australian Hospital Care Ltd. Составили около 6 млн. австралийских долларов, и, согласно пересмотренной финансовой модели, прогнозировалось дальнейшее их увеличение. В связи с этим, в 2000 году частного партнера освободили от обязательств по договору, а объект был продан правительству штата за 6,6 млн. австралийских долларов. Эта сумма составила примерно половину от оценочной стоимости объекта.

В процессе эксплуатации объекта были выявлены недопустимые ошибки на этапе разработки проекта. В результате проект оказался коммерчески нежизнеспособным, и государству пришлось выкупать инфраструктурный объект у частного партнера.

### **Больница де ла Рибера, Валенсия, Испания**

В 1997 году с правительством Валенсии был заключен договор сроком 10 лет на строительство государственной больницы и управление как не клиническими объектами, так и клиническими. Частным партнером в этой сделке выступала компания Union Temporal de Empresas-Ribera. Доходы частного партнера складывались за счет подушевой пошлины, подлежащей обязательной уплате, ежегодно индексируемой на индекс потребительных цен. Проект был оценен в 68 млн. евро.

В 1999 году больница открыла свои двери для населения. В рамках проекта, был построен новый медицинский центр, отделение гемодиализа, отделение инвазивной радиологии и гамма-камера. Была выполнена модернизация и дооснащение новым медицинским диагностическим оборудованием. Стоит отметить, что средний оклад персонала больницы был установлен на 25% выше среднего по отрасли.

В результате, UTE-Ribera оказалась неспособной покрывать свои расходы за счет поступающих денежных средств и, в итоге, в 2003 году правительство Валенсии и частный партнер

заключили второй договор сроком на 15 лет с возможностью продления на 20 лет.

При расторжении первого договора правительство Валенсии выплатило 69,3 млн. евро (43,3 млн. евро за покупку объектов недвижимости, 26 млн. евро в качестве компенсации убытков) компании UTE-Ribera.

Второй договор был заключен с компанией под названием UTE-Ribera II, в уставном капитале которой значились все те же компании, что и в UTE-Ribera. Компания выплатила правительству Валенсии вознаграждение в размере 72 млн. евро за новый договор, по условиям которого, недавно приобретенное правительством имущество передавалось частному партнеру. В новом договоре устанавливались меньшие заработные платы сотрудников и большая продолжительность рабочего дня. Как следствие, уделялось меньше внимания безопасности персонала больницы.

Финансирование нового контракта, как и первоначального, производилось с участием испанских банков на нерыночных условиях. Для этого проекта банк установили процентные ставки по кредитам на пониженном уровне. Данный проект характеризовался чрезмерно высоким уровнем финансовых рисков.

Рассмотренные примеры показывают, что имеющийся зарубежный опыт применения интегрированной модели ГЧП свидетельствует о его экономической неэффективности и высоких финансовых рисках. Основные проблемы реализации проектов по данной модели заключались в следующем:

1. В условиях долгосрочной реализации — модель не обеспечивает достаточную устойчивость проекта.
2. Переоценка частным партнером коммерческой привлекательности проекта.
3. Нерациональность некоторых инвестиций в дорогостоящее медицинское оборудование.

При реализации интегрированной модели ГЧП в здравоохранении основные проектные риски, в том числе связанные с коммерческой эффективностью оказания медицинских услуг, несет частный партнер. В большинстве случаев, такое распределение рисков оказывается несбалансированным. Преимущества частного партнера при предоставлении традиционных медицинских услуг по сравнению с государственным медицинским учреждением зарубежная практика проектов ГЧП в здравоохранении не демонстрирует.

Однако, возможно компенсировать данные недостатки рациональным распределением рисков между частным и государственным партнерами.

*Специализированная модель ГЧП в здравоохранении* используется в некоторых странах в тех случаях, когда на какие-либо высокотехнологичные и дорогостоящие, но жизненно важные медицинские процедуры наблюдается постоянно возрастающий спрос, который не может быть удовлетворен за счет государственного бюджета, требуется внедрение инновационных медицинских технологий, компетенциями в области применения которых обладают частные компании. Для реализации данной модели используется механизм концессионного соглашения (BOT), а также долгосрочная аренда. Возможно, как создание новых узкопрофильных медицинских центров, так и предоставление специализированных услуг на базе действующих больниц.

## Центры диализа V.Braun, Андхра-Прадеш, Индия

Пациентам, живущим за чертой бедности, правительство города Андхра-Прадеш предоставляет бесплатное неотложное медицинское обслуживание в рамках реализации программы медицинского страхования Арогяси. Однако, большинство государственных больниц имеют очень ограниченные возможности для проведения процедур диализа, жизненно необходимого для многих пациентов.

Для решения этой проблемы, правительством Индии было заключено соглашение с V.Braun Medical (India) Pvt. — дочерней компанией одного из ведущих производителей медицинского оборудования в области диализа. Срок соглашения по созданию и эксплуатации центров диализа в одиннадцати объектах инфраструктуры здравоохранения рассчитан на 7 лет. Согласно условиям этого соглашения, за каждую проведенную процедуру гемодиализа, правительство Андхра-Прадеш за счет средств программы медицинского страхования Арогяси выплачивает 1200 рупий, из которых 1080 рупий (примерно 23 доллара США) получает V.Braun, а 120 рупий — ЛПУ. Примерный объем инвестиций в создание центров гемодиализа V.Braun составил 45 млн. рупий (примерно 8,3 млн. долларов США).

В 2010 году началась реализация проекта, в ходе которого в 11 центрах было установлено 111 аппаратов «искусственная почка». Проект доказал свою успешность и может быть воспроизведен не только в других городах Индии, но и в других странах.

## Центр гемодиализа при Национальном институте трансплантации почки (НИТП), Манила, Филиппины

В условиях роста нефрологических заболеваний, Центром гемодиализа при Национальном институте трансплантации почки в г. Манила был заключен долгосрочный договор аренды с компанией Fresenius Medical Care. ГЧП возникло как механизм решения проблемы недостатка государственного финансирования больницы на приобретение современного аппарата гемодиализа для предоставления высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с заболеваниями почек.

В результате реализации проекта, НИТП смог приобрести новейшие технологии для проведения диализа и охватить большую группу пациентов при минимальных рисках. При конкурентоспособной, по сравнению с частными клиниками, стоимости, высокотехнологичная процедура стала доступна для большого числа филиппинцев.

Анализ опыта Филиппин и Индии показывает эффективность и жизнеспособность применения специализированной модели ГЧП в здравоохранении.

Автор, рассмотрев применяемые в мировой практике модели ГЧП в здравоохранении, пришел к выводу, что:

Обеспечивающая и специализированная модели, являются достаточно эффективными и могут быть рекомендованы для внедрения в Российской Федерации. Они позволяют обеспечить развитие инфраструктуры системы здравоохранения с привлечением инвестиций, ресурсов и компетенций частных партнеров и удовлетворить потребность населения в оказании

высокотехнологичных медицинских услуг.

Напротив, неудачной для применения моделью ГЧП в здравоохранении является интегрированная модель. Данные проекты нередко влекут за собой высокие риски из-за конфликта интересов частного инвестора, стремящегося к максимизации выгоды, и государственным партнером.

Исходя из этого, зарубежный опыт представляет значительный интерес с позиции формирования основ концепции развития ГЧП в здравоохранении России. Важное практическое значение влекут за собой выводы о высокой эффективности специализированной и обеспечивающей модели ГЧП. Их необходимо учитывать при совершенствовании нормативной базы, регламентирующей условия реализации проектов ГЧП в нашей стране, а так же при структурировании проектов создания и реконструкции объектов инфраструктуры здравоохранения с использованием механизмов ГЧП.

## Список литературы

1. Алешина Н.А. Аутсорсинг – эффективная форма организации деятельности в учреждении здравоохранения // Проблемы современной экономики (Новосибирск). 2013. № 13. С. 234-238.
2. Алпатов А.А. Государственно-частное партнерство: Механизмы реализации/ А.А. Алпатов, А.В. Пушкин, Р.М. Джапаридзе. – М.: Альпина Паблицерз, 2010 – 196 с.
3. Варнавский В.Г. Государственно-частное партнерство в здравоохранении: международный опыт // Управление здравоохранением. 2010. №1. С. 9-15.
4. Варнавский В.Г. Государственно-частное партнерство: некоторые вопросы теории и практики // Мировая экономика и международные отношения. 2011. № 9. С. 41-50.

# Анализ отечественного опыта применения механизмов ГЧП для развития здравоохранения

Пузиков Роман Владимирович, студент;  
Белгородский государственный национальный исследовательский университет

**Объект:** государственно-частное партнерство как экономический феномен.

**Предмет:** анализ отечественного опыта применения механизмов ГЧП для развития здравоохранения.

**Цель работы:** изучение отечественного опыта применения механизмов ГЧП для развития здравоохранения.

В настоящее время в Российской Федерации осуществляются кардинальные изменения в системе взаимоотношений государственного и частного секторов экономики. Благодаря многочисленным реформам, государственный сектор экономики значительно снизил свое участие в экономике страны, а частный бизнес наоборот — увеличил. Крайне важной проблемой для органов государственной власти является переход к стратегическому партнерству с частным бизнесом, формирование экономического порядка и системы взаимоотношений, гарантирующих будущее страны. Развитие государственно-частного партнерства позволяет создать синергию возможностей органов государственного управления и опыта, капитала и инициативы частного сектора. Открываются возможности привлечения значительных инвестиций в российскую экономику на долгосрочной основе.

Согласно данным, представленным региональными органами государственной власти Ассоциации «Центр развития ГЧП», на начало 2017 года в РФ прошли стадию принятия решения о реализации 2446 инфраструктурных проектов, предусматривающих привлечение частных инвестиций на принципах ГЧП [30]. При этом, более 480 проектов находятся в проработке органов государственной власти и порядка 1000 проектов структурируются частным партнером для запуска с использованием механизма «частной инициативы». 17 проектов федерального уровня, 238 регионального, 2191 муниципального — все это проекты ГЧП, прошедшие стадию принятия решения о реализации на сегодняшний день. 2183 — таково число проектов, прошедших стадию коммерческого закрытия. На сегодняшний день совокупные инвестиционные обязательства публичной и частной стороны составляют более 2,040 трлн. руб., из них обязательства частных партнеров — 1,336 трлн. руб. (65,4%).

По-прежнему концессия остается основной формой реализации проектов ГЧП в России. 2200 инфраструктурных проектов уже реализуются и будут реализованы в форме концессионного соглашения. Соглашения о ГЧП используются в большей степени для структурирования проектов в социальной сфере (здравоохранение, образование) и на текущий момент насчитывают 70 проектов, заключенных в рамках регионального законодательства.

Анализируя рейтинг можно выделить следующую классификацию субъектов Российской

Федерации:

1. Регионы лидеры (60%-100%);
2. Регионы с высоким потенциалом (45%-60%);
3. Регионы со средним потенциалом (35%-45%);
4. Регионы с низким потенциалом (25%-35%);
5. Регионы-аутсайдеры (0%-25%).

К первой группе относятся: г. Москва, Московская область, Самарская область, Новосибирская область, г. Санкт-Петербург, Нижегородская область, Республика Башкортостан, Республика Татарстан, Ленинградская область, Ульяновская область, Хабаровский край, Владимирская область, Удмуртская Республика, Тамбовская область. Эти регионы имеют не только наивысшую инвестиционную привлекательность, большой опыт реализации проектов ГЧП, развитую институциональную среду, но делают огромный вклад в развитие и наполнение нормативно-правовой базы Российской Федерации в сфере ГЧП.

В сравнении с рейтингом 2015 года заметно попадание в группу лидеров Новосибирской и Нижегородской областей. За 2 года данные регионы смогли качественно улучшить инвестиционную привлекательность и расширить нормативно-правовую базу субъектов. Данные субъекты имеют наиболее успешный опыт реализации концессионных проектов [2].

Выделяя из общего числа проекты, реализованные в сфере здравоохранения, список лидеров не изменился. Москва, Казань и Новосибирск наиболее активно реализуют проекты по развитию здравоохранения региона.

В целом, можно отметить существенный рост среднего уровня развития институциональной среды и нормативно-правовой базы сферы ГЧП в 2017 году. По сравнению с 2015 годом рост соответствующих показателей в 2017 году составил 33%.

Данный рост связан с общим повышением интереса к институту ГЧП со стороны региональных властей, а также «попаданием» в рейтинг новых субъектов Российской Федерации, ранее занимавших выжидательную позицию.

Анализ регионального законодательства позволил выявить тот факт, что лишь часть регионов в своих подпрограммах «Развитие государственно-частного партнерства», предусматривают меры по развитию здравоохранения. Например, правительством Ярославской области принят приказ Департамента здравоохранения и фармации Ярославской области от 14.05.2013 г. № 9 «Об утверждении концепции развития государственно-частного партнерства в сфере здравоохранения Ярославской области». А в Иркутской области действует распоряжение правительства Иркутской области от 30.04.2013 г. № 181-рп «Об одобрении Концепции развития государственно-частного партнерства в сфере здравоохранения Иркутской области на период до 2020 года» [1].

По данным Ассоциации «Центр развития ГЧП», наиболее востребованными направлениями взаимодействия государственного партнера с частным являются: создание центра гемодиализа, центры вспомогательных репродуктивных технологий (ЭКО), центры эмиссионной и компьютерной томографии. Учреждения по данным направлениям являются узконаправленными и предоставляют населению региона высокотехнологичные медицинские

услуги.

Так, в 2014 году мэрией города Новосибирска заключен договор с ЗАО Медицинский центр «АВИЦЕННА» на реконструкцию родильного дома № 1 с дальнейшей эксплуатацией для оказания высокотехнологичной специализированной медицинской помощи в условиях круглосуточного стационара по лечению бесплодия с применением вспомогательных репродуктивных технологий — экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО). Объем услуг на безвозмездной основе для жителей г. Новосибирска — 48 чел. в год. По итогам реализации проекта фактический объем частных инвестиций составил 60 млн. рублей.

Основная проблема применения концессионных соглашений — низкая величина тарифа оказания медицинских услуг в системе ОМС. Существенные ограничения данной системы снижают заинтересованность частного партнера в реализации проектов ГЧП в сфере здравоохранения. В структуре тарифов ОМС не предусмотрена составляющая, обеспечивающая возвратность капитальных затрат инвестора. Так же, в целях предоставления высокотехнологичных медицинских услуг возникает необходимость в покупке соответствующего оборудования, которое чаще всего является дорогостоящим (например, листовая стоимость аппарата УЗИ для применения в области ЭКО составляет порядка 6,5 млн. руб.). Однако, Законом от 29.11.2010 г. № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании» не предусматривается возможность приобретения оборудования дороже 100 тыс. руб.

В опыте ряда регионов на аутсорсинг передаются так же и профильные медицинские услуги, например, лабораторные исследования [2, с. 235]. В большом количестве случаев, аутсорсинг является экономически выгодным решением. Но стоит заметить, что при принятии решения о передаче функций на аутсорсинг, качество оказания этих услуг не должно влиять на основную функцию учреждения здравоохранения — предоставление медицинских услуг населению.

Стоит заметить, что дополнительный толчок к развитию системы государственно-частного партнерства в системе здравоохранения дает формирование особых экономических зон [2]. ОЭЗ являются ярким примером государственно-частного партнерства. Для инвесторов механизм особых экономических зон предполагает преференции по трем направлениям: налоговые и таможенные льготы, государственное финансирование инфраструктуры, снижение административных барьеров.

**ОЭЗ ТВТ «Дубна»**, насчитывает 124 резидента с объемом заявленных инвестиций 30 млрд. руб. 25 проектов резидентов приходится на фармацевтическую и медицинскую промышленность [1, с. 61].

**ОЭЗ ТВТ «Санкт-Петербург»**, насчитывает 42 резидента с объемом заявленных инвестиций 38,2 млрд. руб. 13 проектов резидентов приходится на фармацевтическую и медицинскую промышленность.

**ОЭЗ ТВТ «Томск»**, насчитывает 72 резидента с объемом заявленных инвестиций 17,3 млрд. руб. 15 проектов резидентов приходится на фармацевтическую и медицинскую промышленность [3, с. 63].

Применяющиеся в ОЭЗ механизмы, создают благоприятные условия для реализации проектов

по разработке и производству инновационных фармацевтических препаратов и медицинского оборудования.

Подводя итоги параграфа, можно сказать, что наиболее используемая модель ГЧП в сфере здравоохранения в нашей стране — специализированная модель. Специфика рассмотренных проектов заключается в значительных объемах финансовых инвестиций, и, соответственно, высокой стоимости оказываемых медицинских услуг. Нами были проанализированы такие проекты ГЧП в сфере здравоохранения, как: создание центров гемодиализа, центров ПЭТ/КТ исследований, проекты капитального ремонта и реконструкции лечебных учреждений, что дает нам большой объем информации по реализации проектов как в отечественной практике, так и в зарубежной.

## Список литературы

1. Алешина Н.А. Аутсорсинг – эффективная форма организации деятельности в учреждении здравоохранения // Проблемы современной экономики (Новосибирск). 2013. № 13. С. 234-238.
2. Алпатов А.А. Государственно-частное партнерство: Механизмы реализации/ А.А. Алпатов, А.В. Пушкин, Р.М. Джапаридзе. – М.: Альпина Паблшерз, 2010 – 196 с.
3. Варнавский В.Г. Государственно-частное партнерство в здравоохранении: международный опыт // Управление здравоохранением. 2010. №1. С. 9-15.
4. Варнавский В.Г. Государственно-частное партнерство: некоторые вопросы теории и практики // Мировая экономика и международные отношения. 2011. № 9. С. 41-50.

# Организация безналичных расчетов в коммерческих банках

Даценко Алексей Валерьевич, студент;  
Волгоградский государственный технический университет

В экономике современного рынка и денежно-кредитных отношениях, которые сложились на рынках, в условиях постоянно развивающихся технологий, сферы услуг и инновационной деятельности, все более распространёнными становятся безналичные расчеты, осуществляющиеся и обслуживаемые при непосредственном участии коммерческих банков.

Согласно статистике, в России безналичный денежный оборот занимает около 80% от всего денежного оборота в стране. Безналичные расчеты осуществляются путем обращения средств в безналичной форме, с помощью таких форм, как чек, платежное поручение, аккредитив, инкассо, кредитных карточек и других.

Безналичное обращение осуществляет оплату большинства видов движения товарооборота и оказания услуг на товарном, финансовом, трудовом рынках. Основу безналичного обращения составляют безналичные расчеты, которые контролируются на законодательном уровне, под контролем коммерческих банков и ЦБ РФ. Исходя из существующих форм безналичных расчетов, клиент банка, может выбрать любой подходящий ему, в зависимости от ряда факторов:

- общая экономическая ситуация в стране;
- характер экономических связей между контрагентами;
- характеристики поставляемой и оплачиваемой продукции, характер доставки и приемки;
- местонахождение сторон сделки;
- логистические особенности;
- финансовое положение продавца и покупателя.

На фоне роста инфляционных и политических рисков обостряются хронические проблемы банковского сектора РФ, связанные с чрезмерной закредитованностью и ростом просроченной задолженности. Снижение платежеспособности клиентов создало угрозу накопления плохих долгов на балансе банков. Рост просроченной задолженности, особенно в розничном сегменте, текущая волатильность рубля и реализация политических рисков вынуждают банки осмотрительнее выдавать кредиты и более тщательно проверять заемщиков [3, с.5]. Многие кредитные организации повысили требования к финансовому состоянию своих клиентов, пересмотрели сроки и размеры ссуд в сторону понижения, а также увеличили комиссии. Некоторые банки дополнили кредитные договоры статьей, связанной с возможным расширением санкций против российских компаний. Все чаще банки отдают предпочтение предприятиям с государственным участием, в особенности оборонным и IT-корпорациям, так как считают их более надежными партнерами.

Сомнительная структура кредитных портфелей, их сосредоточение на крупных заемщиках, а

также спрос на массовое рефинансирование могут привести к чрезмерной концентрации кредитных рисков: у некоторых банков уже сейчас доля крупных кредитных рисков превышает отметку в 25%, что является критическим показателем.

Регулятор также выражает озабоченность этой проблемой. По словам заместителя Председателя Банка России, «пара сотен» российских банков имеет сейчас повышенную концентрацию рисков на бизнес собственников, что и станет основанием для «двойного и тройного внимания» со стороны регулятора [1, с.272].

Негативная тенденция рубля по отношению к иностранной валюте привела к возникновению внепланового уровня инфляции, что, в свою очередь, вылилось в ухудшение платежеспособности населения из-за возросших цен на потребительские товары и сокращение сбережений. К тому же конфронтационные отношения с Украиной, взаимные санкции со странами ЕС затормозили инвестиционную активность. В таких условиях невозможен рост пассивов банковского сектора.

Хронической проблемой для банковского сектора остается нехватка «длинных денег»: внутренние источники долгосрочной ликвидности почти исчерпали себя, а доступ к иностранному фондированию закрыт. В условиях повышенного риска ликвидности всей банковской системы остается рассчитывать на помощь государства. В связи с охлаждением рынка кредитования, обострением проблем ликвидности, а также ужесточением требований регулятора к банковским операциям наблюдается снижение рентабельности деятельности банков. В 2015-2016 гг. средняя рентабельность капитала по банковскому сектору упала с 7,9 % до 4,8 %, причем она затронула все группы банков.

Например, посреднические операции редко становятся объектами методики анализа в научно-практических публикациях по анализу деятельности банков. Это, по моему мнению, можно объяснить тем, что:

- расчетные операции с точки зрения доходов для банков не являются главными;
- они не несут кредитных рисков;
- они не несут элементов творчества и маловолатильны.

В то же время необходимость в анализе расчетов имеется. Поэтому представим собственное видение анализа расчетов в банке.

Цель анализа любых операций банка состоит в определении тенденций и причин их изменения, выявлении резервов повышения эффективности.

Объектами анализа безналичных расчетов (без учета операций с платежными карточками, имеющими специфику) являются: их количество по видам и суммам, доходы по ним и расходы, прибыль и рентабельность.

Объем анализа зависит от его цели. Если цель анализа — практическая, то выбираются только существенные показатели, которые позволят «сэкономить» на объеме анализа и получить практическую пользу для менеджмента банка. К примеру, если в банке ежегодно совершается всего несколько валютных аккредитивов, то и их анализ нецелесообразен. Точно так же от анализа расчетов нужно отделить расчеты с помощью платежных карточек, так как у них иная,

чем у банковских переводов, технология осуществления.

При оценке эффективности расчетных операций учитывается, что они могут быть частью более сложных цепей операций. К примеру, часть корпоративных кредитов выдается в иностранной валюте с условием их покупки банком и переводу клиенту белорусских рублей. В этом случае цель получения дохода от расчетной операции отсутствует.

Учитывается то, что в одной операции могут участвовать и филиал, и головной банк, и комиссии распределяются между ними. Кроме того, для полной оценки затрат и доходов филиала следует учитывать и стоимость трансфертов, предоставляемых филиалу или получаемых от него.

Цели анализа должны быть практическими, а не «теоретическими», так как сам анализ требует затрат человеческих ресурсов. Не должны анализироваться операции, которые не дают экономического эффекта.

Так как комплекс расчетных операций чрезвычайно разнообразен, то для их анализа требуется значительный массив источников информации. Дадим краткую характеристику традиционных и внутренних источников информации для анализа валютных операций.

Годовая оборотная выписка по счетам — главный внутренний источник информации позволяет оценить объем расчетных операций, а группировки (это позволяет операционный день банка) таких операций по контрагентам, видам валют, видов получателей-отправителей и т.д. делает этот источник информации чрезвычайно информативным [4, с.56].

Для исчисления того, чтобы оценить доходность расчетных операций, требуются оборотные выписки за период в разрезе лицевых счетов тех счетов доходов и расходов, которые отражают результативность отдельных видов расчетов. Это, преимущественно, счета комиссий. При этом надо иметь в виду, что часть этих доходов и расходов могут по существу операции относиться не к расчетам, а к другим операциям.

В ближайшие годы банки будут проводить политику сокращения расходов, чтобы поддержать рентабельность бизнеса. В первую очередь, оптимизация издержек будет осуществляться за счет закрытия неприбыльных филиалов и увольнения сотрудников. Развитие онлайн-банкинга, с помощью которого клиенты могут самостоятельно осуществлять денежные операции, позволит сэкономить на операционном обслуживании.

Источниками образования имущества банка являются средства акционеров и результаты хозяйственного использования имущества банка. Расходы банка на строительство зданий и сооружений, приобретение оборудования, технических и транспортных средств, других основных фондов, за исключением объектов, предназначенных для передачи в финансовую аренду (лизинг), осуществляются только за счет чистой прибыли.

Органами управления банка является общее собрание акционеров и правление банка — коллегиальный исполнительный орган, возглавляемый председателем правления банка.

Контроль за деятельностью банка, его филиалов, структурных подразделений, а также председателя правления и должностных лиц банка осуществляется ревизионной комиссией, внутренней аудиторской службой и другими органами в соответствии с действующим

законодательством. Текущий внутрибанковский контроль осуществляется внутренней аудиторской службой, которая создается на правах структурного подразделения банка.

Банк осуществляет широкий перечень операций. Основные из них:

- кредитование в рублях и иностранной валюте по выгодным процентным ставкам;
- финансовая аренда (лизинг);
- факторинг — финансирование под уступку требования;
- банковские гарантии с возможностью подтверждения первоклассными европейскими банками — реальное финансирование по европейским ставкам;
- возможность подтверждения гарантий;
- валютно-обменные операции;
- размещение временно-свободных денежных средств: остатки на счетах, депозиты, операции с государственными ценными бумагами;
- привлечение денежных средств физических и юридических лиц и их размещение от своего имени и за свой счет на условиях возвратности, платности и срочности.

В конце 2014 года в связи с девальвационными процессами и изъятием населением своих сбережений перед банками возникла проблема недостатка наиболее ликвидных активов. С целью стабилизации национальной валюты и ограничения инфляции Банк России был вынужден в течение пяти дней увеличить ключевую процентную ставку с 10,5 % до 17 %, но принятая мера не смогла сдержать обесценение рубля, что привело к ухудшению ситуации с ликвидностью. Впоследствии, несмотря на снижение ключевой ставки до 15 % в начале 2015 года, недостаток ликвидности стали испытывать не только крупные, а также почти все средние и мелкие банки. С августа 2015 года ключевая ставка составляет 11 %, но согласно оценкам Центрального банка, в 2015-2017 годах дефицит ликвидности банков продолжит расти примерно на 0,3-0,7 трлн. руб. ежегодно, и поэтому он готов расширять возможности для рефинансирования. В связи с этим банки еще в большей степени будут зависеть от финансирования со стороны Центрального банка, который продолжает оставаться существенным поставщиком банковской ликвидности. Доля центрального банка в пассивах коммерческих банков на сегодняшний день оставляет около 10 %, для сравнения во время глобальной рецессии 2009 года данный показатель был равен 12 %.

По мнению экспертов, увеличение объемов рефинансирования уже в 2019 может привести к серьезной нехватке кредитов вследствие их удорожания.

Антироссийские санкции главным образом направлены на запрет импорта ряда товаров, а также ограничение возможностей предприятий нефтегазовой отрасли и банков России в области среднесрочных и долгосрочных заимствований. Поэтому российский банковский сектор был практически изолирован от западных рынков капитала, а доступные ранее источники финансирования стали намного дороже.

Альтернативой западным долговым рынкам являются рынки азиатских стран — Индии, Китая, Японии и Кореи. Но восточные рынки капитала не смогут быстро компенсировать российским компаниям утраченные источники финансирования. Самым крупным рынком из азиатских является рынок Японии. Однако выход на японский рынок осложняется частичным присоединением Японии к антироссийским санкциям. Второй по емкости рынок Азии —

китайский. Основной проблемой развития сотрудничества между Китаем и Россией выступает двусмысленная позиция Китая по отношению к российским банкам после введения санкций: сегодня большинство китайских банков не проводят межбанковские операции с участием российских банков.

Ситуация еще осложняется и тем, что российские банки длительное время были совершенно неактивны на данных площадках и потенциальные азиатские инвесторы, не имея опыта работы с кредитными организациями России, относятся к перспективе сотрудничества с определенной долей недоверия.

## Список литературы

1. Анохина А.А. Банковская система: проблемы и перспективы / А.А. Анохина // Образование и наука в современных условиях. - 2015. - № 3. - С. 272-274.
2. Березина М.П. Безналичные расчеты в России: особенности организации и направления совершенствования // Финансы и Кредит, - 2013. - №5. - С. 24.
3. Девятаева Н.В. Проблемы совершенствования системы безналичных расчетов в России/ Н.В. Девятаева // Деньги и кредит. - 2011. - №9. - С. 3-11
4. Ивасенко А.Г, Безналичные расчеты: состояние, проблемы и перспективы: М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2014. - 286 с.
5. Трачук А.В. Перспективы развития безналичных розничных платежей/ А.В. Трачук // Финансы и кредит. - 2014. - №7. - С. 24-32

# Использование Agile методов в управлении предприятием

Акименко Светлана Анатольевна, бакалавр, студент;

Барлит Дарья Сергеевна, бакалавр, студент;

Южный федеральный университет, г. Таганрог

Павлов Артем Юрьевич, кандидат наук, доцент;

Южный федеральный университет, Институт управления в экономических, экологических и социальных системах

Когда начинаешь интересоваться, какие сейчас популярны методологии программирования, то очень быстро натыкаешься на очень красивое, но не понятное слово Agile

Слушая семинары, читая статьи, то и дело натыкаешься на фразы: «это не соответствует ценностям аджайла», «следуя принципам аджайла». Самое интересное, что при этом люди говорят, или пишут, очень интересные вещи, которые несомненно смогут помочь твоей личной работе и хочется понять, а что такое Agile.

Формально методологии можно разделить на два типа — классические (монументальные, предсказуемые, где все этапы детально проектируется заранее и не допускается отклонение от первоначального плана) и их противоположность — адаптивные (гибкие, где в процессе работы допустимо и даже типично перепроектирование).

Agile методы — это серия подходов к разработке программного обеспечения, ориентированных на использование итеративной разработки, динамическое формирование требований и обеспечение их реализации в результате постоянного взаимодействия внутри самоорганизующихся рабочих групп, состоящих из специалистов различного профиля». В таблице ниже приведены основные отличия Agile от процессного подхода.

Таблица 1. Основные отличия методов Agile и процессного подхода

Agile ценности	Традиционные ценности
Ответ (реакция) на изменение	Четкое следование плану
Работающий и удовлетворяющий Заказчика продукт	Всеобъемлющее документирование
Сотрудничество с потребителями	Изнурительные переговоры по условиям договоров
Сотрудники и их взаимодействие	Процессы и традиционные инструменты управления

Гибкие (Agile) методологии появились в противовес классическим, детально описывающим процесс создания системы. Эти методологии представляют собой попытку достичь необходимого компромисса между слишком перегруженным процессом разработки и полным его отсутствием.

Agile — семейство процессов разработки, а не единственный подход в разработке программного обеспечения, и определяется Agile-манифестом. Agile не включает практик, а определяет ценности и принципы, которыми руководствуются команды разработчиков.

Достаточно важно понимать, что Agile это только манифест. То есть, некие правила, соблюдая которые можно разрабатывать код в приятной рабочей атмосфере. Agile может рассказать что должно быть, но не расскажет как.

Манифест гибкой разработки состоит из четырех пунктов, каждый из которых представляет собой альтернативу. Что позволяет, с точки зрения авторов Манифеста, лучше понять, с каким выбором команде приходится сталкиваться в процессе разработки, и какой путь ближе к ценностям гибкой разработки: [1]

- Люди и взаимодействие важнее процессов и инструментов;
- Работающий продукт важнее исчерпывающей документации;
- Сотрудничество с заказчиком важнее согласования условий контракта;
- Готовность к изменениям важнее следования первоначальному плану. [2]

Под Agile-моделью понимают следование гибкой методологии развития проекта, проходящей по определенной схеме в несколько шагов.

Работа над проектом ведётся итерациями — короткими циклами. По завершении каждого цикла выходит продукт, который уже можно применять в бизнесе.

Продукт проверяется заказчиком или пользователями, которые поддерживают с разработчиками постоянную обратную связь. Клиентоориентированный подход применяется в течение всего проекта (всех итераций).

Любые замечания быстро включаются в доработку, а изменения, позволившие сразу по ходу подправить разработку продукта, — приветствуются, поскольку это позволяет не накапливать глобальные ошибки системы.

Осваивая Agile, важно знать как о плюсах, так и о минусах этой методологии (таблица 2). [3]

Таблица 2. Плюсы и минусы методологии Agile

Плюсы	Минусы
Увеличение прибыли	Меньше предсказуемости
Продукты выходят на рынок быстрее, релизы выходят раньше и регулярно	Повышенные требования к клиентам
Качество продукта обеспечивается с помощью встроенного тестирования и регулярных проверок рабочего продукта	Необходимость адаптировать под изменяющиеся условия проекта проектную документацию
Улучшение прозрачности для заинтересованных сторон	Отсутствие необходимой документации
Снижение риска, так как команда выявляет и исправляет любые проблемы	Проект легко сбивается с пути

Agile — это часть модели управления, применяемого на заводах «Toyota» и теперь — одна из базовых составляющих менеджмента почти любого успешного производства.

Быструю обратную связь в настройке конечного формата производства на заводах «Toyota» обеспечивал любой рабочий, который мог стать инициатором остановки конвейера и автором корректировок по донстройке производственного цикла. В масштабах всего производства Agile-трансформация может повлечь за собой переналадку производственной деятельности в целом, если продукт становится результатом живого отклика на текущие потребности клиента. [6]

Одной из важнейших задач управления производством, особенно управления производством на крупном промышленном предприятии является обеспечение выполнения поставленных планов. Однако, выполнение этой задачи нередко приводит к тому, что задачи поиска новых идей, вывода на рынок более конкурентоспособных товаров отходят на второй план. Особенности развития нашей страны за последние два десятилетия привели к тому, что актуальной становится даже еще более прозаичная задача: поддержание производства того, что есть.

Для того, чтобы внедрить Agile в производство необходимо:

*Выбрать методiku.* Существуют различные гибкие методологии, которые разработаны под определенные условия. Сначала необходимо определить цели, задачи, сроки и многое другое и, исходя из этого, подобрать методiku управления проектом.

*Провести обучение персонала.* Именно на этом этапе определяются возожные проблемы, которые могут снизить эффективность Agile. Готов ли персонал к изменениям? Подходят ли проекты компании для гибких методик?

*Демонстрация Agile.* Своеобразный тест-драйв Agile, которые проводится под контролем специалиста и показывает все этапы работы, объясняет функции ролей, взаимодействие внутри команды и между командами и т.д.

*Создать команду.* На данном этапе следует подобрать сотрудников, определить обязанности, распределить задачи, создать график встреч и т.д.

*Выбрать инструменты,* необходимые для распределения задач, ведения отчетности, аналитики и т.д.

*Первый проект с Agile.* В первом проекте неизбежны ошибки, отказ от одних инструментов и выбор других. Любая методика требует своеобразной адаптации под особенности компании, в которую она внедряется.[7]

На данный момент методология Agile широко распространена в IT-сфере и начинает осваивать деловую сферу, в частности маркетинг, менеджмент, обучение и т.д.. Метод гибкого управления проектами используется многими компаниями и госструктурами, например, правительства Норвегии и Новой Зеландии применяют Agile. В России «Сбербанк» осваивает Agile для коммерческой сферы.

Но внедрения Agile происходит не во всем Сбербанке одновременно, а в рамках пилотных проектов по Agile-трансформации, этапы которого следующие:

- Описать целевую модель Agile-организации.
- Подготовить предложения по изменению структуры и функций бизнес-процессов.
- Адаптировать инструменты Agile-организации под текущие задачи банка.
- Обучить персонал и руководителей, непосредственно участвующих в пилотном проекте по Agile-трансформации.
- Сформировать границы пилотного проекта по внедрению Agile трансформации.

В теории, внедрение данного подхода позволит сократить время на разработку новых банковских продуктов, на практике, по моему мнению, Agile подходы будут внедрены не только в разработку новых продуктов, но и в работу других подразделений банка.[8]

Достаточно важно понимать, что Agile это только манифест. То есть, некие правила, соблюдая которые вы сможете хорошо разрабатывать код в приятной рабочей атмосфере. Agile может рассказать, что должно быть, но не расскажет как. На вопрос как, вы можете или попытаться ответить сами, или прибегнуть к методологиям, которые исповедуют принципы Agile.

## Список литературы

1. Безносков А.Ю. Гибкие методологии разработки ПО // [Электронный ресурс] URL [http://myuniversity.ru/Программирование\\_и\\_компьютеры/Гибкие\\_методологии\\_разработки\\_ПО/131106\\_2049618\\_страница1.html](http://myuniversity.ru/Программирование_и_компьютеры/Гибкие_методологии_разработки_ПО/131106_2049618_страница1.html)
2. И. Растворов. Agile (вводная часть). Scrum [Электронный ресурс] URL [http://blog.soshace.com/ru/2016/08/04/agile\\_scrum/](http://blog.soshace.com/ru/2016/08/04/agile_scrum/)
3. Маркетинг: Главные недостатки Agile // [Электронный ресурс] URL [http://www.arbconsulting.ru/blog/marketing/2016/10/05/marketing\\_363.html](http://www.arbconsulting.ru/blog/marketing/2016/10/05/marketing_363.html)
4. В.Н. Иванов, А.В. Иванов. Облачные технологии в управлении финансами // Территория науки, 2013 [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/oblachnye-tehnologii-v-upravlenii-finansami>
5. Е. Звонкая. Что такое ERP-система? Планирование финансовых ресурсов предприятия // FB.ru [Электронный ресурс] URL: <http://fb.ru/article/155116/cto-takoe-erp-sistema-planirovanie-finansovyih-resursov-predpriyatija>
6. МЕТОДОЛОГИЯ AGILE // ProektoVed [Электронный ресурс] URL: <https://proektoved.com/metody/agile-metodologiya.html>
7. Е. Башинская. Что такое agile? [Электронный ресурс] URL: <https://bakunin.com/agile-is/>
8. К. Савкин. Внедрение agile в Сбербанке: гибкое управление в банке [Электронный ресурс] URL: <https://www.savkinks.ru/agile-bank-sberbank.htm>

# Подготовка кадров экономического профиля в цифровом пространстве

Конакова Екатерина Андреевна, бакалавр, учитель;  
Прямобалкинская основная школа, Дубовский муниципальный район, Волгоградская область

За последние десять лет высокие технологии поменялись больше, чем за предыдущие три десятилетия. Стирая грань между онлайн и оффлайн, общество стремительно перемещается к экономике нового вида: в ней по-прежнему важно понятие добавленной стоимости, но главным инструментом ее формирования становятся цифровые технологии.

Главные направления трансформации экономики в *информационную (цифровую)* рассматриваются во многочисленных научных работах, где основным образом отмечаются следующие:

- признается доминирующее в экономике положение индустрии информационных услуг, технологий и др.;
- первостепенное значение придается способности государства, бизнеса, предприятия органично вписаться в информационное пространство по сравнению с его индустриальным потенциалом;
- признается, что информация является основным производственным ресурсом наравне с финансами, материалами, энергией;
- основным фактором перехода к информационной экономике является развитие информационных и коммуникационных технологий во всех сферах экономики. [3]

Экономическая подготовка кадров становится одним из основных условий творческой активности и значительного качества труда каждого. В современных условиях результативная работа научных и инженерно-технических кадров, экспертов и управляющих подразделений отраслевых НИИ и Кб неосуществима в отсутствии углубленного осмысления экономической политики партии, без овладения экономикой, без знания принципов организации производства и основ управления научно-техническим прогрессом. [2]

Налаживанию работы по экономической подготовке кадров в трудовых коллективах обязано способствовать создание региональных органов по координации экономического обучения персонала на предприятиях, исполняющих методические функции, вовлечение негосударственных образовательных компаний.

Признано целесообразным включать мероприятия по экономической подготовке кадров в совместные контракты и планы социального формирования коллективов предприятий, принимать во внимание их в социалистических обязательствах.

В условиях ускорения научно-технического прогресса постоянно увеличиваются условия к общеобразовательной, технической, технологической и экономической подготовке кадров.

Огромную роль обладает также накопленный навык согласно этой либо другой специальности, профессии либо должности. [1]

**Концепция подготовки и дополнительного профессионального образования педагогов** станет содержать как практическую работу в образовательных организациях, усиленно использующих цифровые технологии, также и практику в разных организациях, использующих прогрессивные модификации использования и формирование цифровых технологий.

Цифровая экономика учитывает, в частности, увеличение качества жизни, сокращение человеческих расходов на жизнеобеспечение, оптимизацию образовательных маршрутов людей с ограниченными возможностями здоровья, применение их человеческого потенциала как положительного компонента Цифровой экономики.

В образовательной области Программа подразумевает следующие взаимосвязанные тенденции: развитие образа выпускника, образовательных стандартов, программ, систем оценивания, содержания образования, методов и способов образовательной деятельности на всех уровнях образования и во всей структуре образовательного процесса.

Компетенции 21-го века, вступающие в изменчивую Модель цифровой компетентности, последовательно создаются в областях общего образования, профессионального образования, дополнительного профессионального образования и в ходе профессиональной и обыденной деятельности человека. В ходе развития станут применяться цифровые и сетевые технологии.[5]

Характерными вопросами **системы профессионального образования** считается формирование связи со структурами исследований и разработок и с бизнес-структурами. В частности, станет обеспечена производственная и деловая активность обучающихся и преподавателей и учет данной активности при аттестации и оценке эффективности деятельности участников образовательного процесса (в том числе учет авторских прав на интеллектуальные продукты аналогично публикационной активности или наиболее приоритетно — объем средств, привлеченных в старт-ап). Станет обеспечена программа грантовой помощи привлечения обучающихся к оплачиваемому труду в ИТ- сфере.[4]

Таким образом, в следствии результативного использования нынешних современных образовательных технологий в практике преподавания российских образовательных учреждений в долгосрочной перспективе возможно ждать увеличение качества образовательных услуг, повышение числа высококвалифицированных кадров в экономике государства.

## Список литературы

1. Большая энциклопедия нефти и газа <http://www.ngpedia.ru/id273648p1.html>
2. Герчекова И.А. Менеджмент: Учебник. – М.: Бизнес и биржи, 1994 г., 620 стр.
3. Маслов Е.В. Управление персоналом предприятия. – М.: Инфра-М, 1999 г., 295 стр
4. Шекшня С.В. Управление персоналом современной организации – М.:2002 г.,355стр.
5. <http://www.dpo-edu.ru/?p=15787>

# Пластиковые банковские карты и перспективные направления их развития

Мадуллоев Абдурахмон Акрамович, студент;  
Вечканов Артём Сергеевич, кандидат наук, доцент, доцент;  
Поволжский государственный университет сервиса

В настоящее время на территории России действуют десятки локальных, региональных и межрегиональных платежных систем. Количество держателей пластиковых карточек российских платежных систем исчисляется в совокупности многими сотнями тысяч. Поэтому, поиск и оценка решения проблем российского рынка пластиковых карт составляет содержание диссертации, определяет ее новизну и актуальность.

Целью настоящего исследования является изучение актуальности рынка пластиковых карт, их значения для банковской системы. Необходимость изучения и исследования проблемы использования пластиковых карточек обусловлено тем, что внедрение банковских карточек является важнейшей тенденцией развития технологии безналичных расчетов в банковской деятельности. Это предоставляет всем физическим лицам и организациям множество преимуществ. Для клиентов — удобство, надежность, практичность, экономия времени, отсутствие необходимости иметь при себе крупные суммы наличных денег. Для кредитных организаций повышение конкурентоспособности и престижа, наличие гарантий платежа, снижение издержек на изготовление, учет и обработку бумажно-денежной массы, минимальные временные затраты и экономия живого труда. Карточки как финансовый инструмент постоянно совершенствуются, растет сфера их применения, расширяется комплекс оказываемых услуг с их использованием.

В настоящее время более 200 стран мира используют пластиковые карточки в платежном обороте, что позволяет сделать вывод о том, что пластиковые карты являются важнейшим элементом "технологической революции" в банковском деле. Именно пластиковые карточки в ряде случаев выступают ключевым элементом электронных банковских и других систем. Они вышли на передовые позиции в организации денежного оборота индустриального развития стран Запада, постепенно вытесняя чеки и чековые книжки.

Банковская пластиковая карта, предоставляет массу преимуществ, как владельцам карт, так и для кредитных организаций, занимающихся их выпуском и обслуживанием. Для владельцев карт это — удобство, надежность, практичность, экономия времени, отсутствие необходимости иметь при себе крупные суммы наличных денег. Для кредитных организаций — повышение конкурентоспособности и престижа, наличие гарантий платежа, снижение издержек на изготовление, учет и обработку бумажноденежной массы, минимальные временные затраты. Это лишь не полный перечень качеств пластиковых денег, обусловивших их признание на мировом рынке.

Рынок банковских карт получил довольно широкое развитие и в России. Пластиковые карточки

занимают лидирующие позиции в России среди других инструментов розничных платежей. Но, несмотря на бурное развитие карточного рынка России и стабильный рост всех его показателей, карты в России все еще не стали полноценным платежным средством и более чем на 90% используются для снятия наличных денег, а не для оплаты товаров и услуг. На рисунке 1 показана доля торговых транзакций через пластиковые карты в России за 2017 г. по каждому федеральному округу в (%).

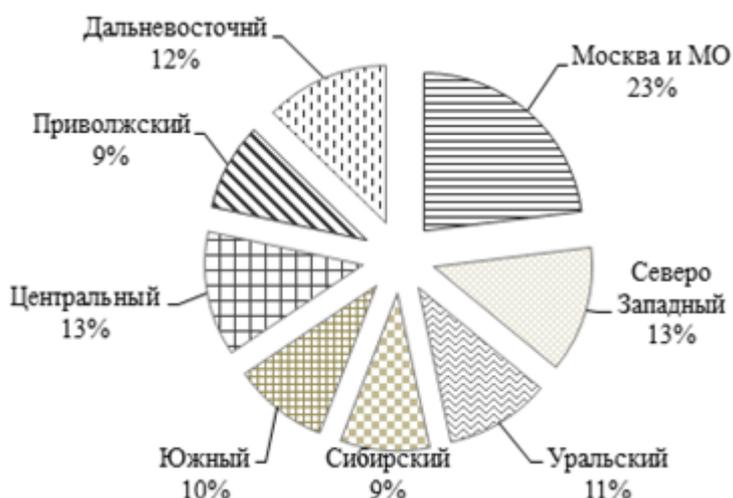


Рисунок 1. Доля торговых операций в 2017г (%)

В России разворачиваются и набирают обороты различные пластиковые системы, а рынок банковских платежных карт эксперты называют в числе наиболее перспективных направлений развития банковских услуг для населения.

Обозначилась тенденция к слиянию мелких локальных платежных систем с системами национального масштаба, что связано с территориальным расширением обслуживания и функциональностью карточных продуктов.

Поэтому характерной особенностью отечественного рынка пластиковых карт стала борьба за клиентов, в результате чего тенденцией стало снижение стоимости карт и взимания комиссии за пользование ими.

Развитие российского рынка платежных карт является одним из важнейших факторов при решении задач по сокращению расчетов наличными деньгами и развитию безналичных расчетов в области розничных платежей. Для решения указанной задачи Банком России проводится работа по созданию условий для дальнейшего совершенствования современных инструментов розничных платежей, способствующих развитию в России карточной индустрии. Развитие карточной индустрии обеспечивает повышение прозрачности финансовых операций, прирост налоговых поступлений, существенно снижает издержки, связанные с обслуживанием наличного денежного оборота, ведет к увеличению объема привлеченных денежных средств в банковскую сферу и, соответственно, кредитных возможностей банков, а также во многом способствует активному развитию смежных сфер деятельности, таких как производственная, социальная и сфера занятости.

Рост количества безналичных платежей с использованием карт в значительной степени связан с ростом количества операций по оплате жилищно-коммунальных услуг, услуг мобильной связи, интернет-провайдеров, кабельного телевидения и т.п., совершаемых посредством банкоматов

и мобильных телефонов.

Удельный вес безналичных операций с картами в общем объеме розничного товарооборота, общественного питания и платных услуг населению по сравнению с 2015 г. вырос в 2017 г. в 1,2 раза и составил 2,7%, что также свидетельствует о позитивных тенденциях использования карты как инструмента безналичных расчетов.

Российские банки в 2017 г. продолжали наращивать объемы выпускаемых пластиковых карт, ежегодно его прирост составляет порядка 20%. Однако, несмотря на огромный потенциал карточного рынка и широкую географию, культура пользования подобными финансовыми инструментами в России пока не достигла необходимого уровня.

По данным ЦБР, более 65% банков осуществляет эмиссию и или эквайринг платежных карт (655 кредитных организаций из 954), количество эмитированных ими банковских карт (данные на 01.04.2017) составило 210 млн, что на 28% больше, чем в 2015 г.

Более 80% эмитированных банковских карт было выпущено международными платежными системами VISA и MasterCard. Российские платежные системы (Сберкарт, Золотая корона, STB Card, UnionCard) контролируют от 6% до 12% рынка (рисунок 2.2).

## Развитие пластиковых карт в РФ

Ориентированность российского рынка платежных карт на выпуск и обслуживание карт международных платежных систем обусловлена следующими причинами.

Говоря о перспективах развития рынка банковских карт, необходимо выявить его приоритетные направления, развитие которых, в свою очередь, будет способствовать стимулированию потенциальных пользователей к осуществлению расчетов пластиковыми картами. Также необходимо определить и рассмотреть факторы, обеспечивающие развитие данного рынка.

К таким факторам можно отнести:

- дальнейшее нормативное правовое регулирование деятельности банков в сфере операций с платежными картами. Принятие закона, который будет регулировать деятельность банковских пластиковых карт;
- экономико-организационная деятельность банков, имеющих в своем арсенале услуг банковские карты, а также увеличение предложений со стороны банков в данной сфере;
- снижение территориальных диспропорций в обеспечении банковскими продуктами и услугами на основе использования платежных карт, установление банкоматов и терминалов не только в центрах, но и в глубинках;
- привлечение к обслуживанию новых торгово-сервисных предприятий, а также расширение функциональных возможностей банкоматов на основе принципа «шаговой» доступности; увеличение числа устройств, работающих по бесконтактному принципу. Клиенту достаточно приложить карту к терминалу оплаты;
- рост степени доверия со стороны населения к банковским картам посредством повышения финансовой грамотности населения.

Одним из методов развития рынка банковских пластиковых карт, является создание национальной платежной системы на основе банковских карт. Такой процесс состоит из ряда этапов.

Важным этапом является создание правового поля, который соответствует современному развитию. В первую очередь разработка федерального закона и нормативных актов, регулирующих деятельность финансовых организаций на рынке платежных карт, в которых следует:

- определить участников платежной системы с использованием банковских карт и требования к их функционированию;
- регламентировать порядок работы банковских ассоциаций и компаний, являющихся операторами международных платежных систем с использованием банковских карт в России.

Принятие таких мер позволит повысить уровень прозрачности и усилить контроль за деятельностью операторов международных платежных систем.

Создание или выбор оператора системы. В роли оператора, в зависимости от модели построения национальной системы платежных карт может выступать некоммерческая ассоциация, компания, образованная в форме акционерного общества, Центральный Банк РФ и др.

Создание технологической базы системы. Для объединения сети процессинговых центров в России необходимо создать единый коммутационный центр — на базе платежной системы Банка России, какого-либо крупного процессингового центра либо построить с нуля. Критерием выбора модели построения должен стать уровень затрат, необходимых на создание единого центра.

## Список литературы

1. Ворожбит О.Ю., Зубова Н.В., Корень А.В. структура предпринимательской среды: определяющие факторы // Вестник Тихоокеанского государственного университета. 2010. № 4. С. 121-128.
2. Ивлева Г. И. Актуальность рынка пластиковых карт в современной банковской системе [Текст] / Г. И. Ивлева // Молодой ученый. 2013. №10. С. 311-314
3. Белоглазова, Г.Н., Банковское дело: розничный бизнес: учебное пособие / Г. Н. Белоглазова, Л. П. Кроливецкая. М.: КНОРУС, 2011. 416 с.
4. Ивлева Г. И. Актуальность рынка пластиковых карт в современной банковской системе // Молодой ученый. — 2013. — №10. — С. 311-314.

# Анализ бюджетно-налоговой политики РФ 2018 год и основные вопросы его совершенствования

Рыманова Татьяна Юрьевна, бакалавр, студент;  
Волгоградский государственный технический университет

Реформирование бюджетно-налоговых отношений является важнейшей составной частью проводимых в России социально-экономических преобразований. Ведь, успех экономической стабилизации в стране зависит от создания оптимального механизма бюджетно-налоговых отношений, обеспечения действительного сочетания интересов на всех уровнях бюджетной системы, от достижения подлинного финансового равноправия всех органов власти в значительной мере зависит

Бюджетно-налоговая политика, система регулирующая экономику посредством изменений государственных расходов, налогов и состояния государственного бюджета с целью изменения реального объема производства и занятости, контроля над инфляцией и ускорения экономического роста. По опыту зарубежных стран хорошо прослеживается зависимость проведенных налоговых новаций в системе налогообложения и рост мировых показателей страны, таких как ВВП на душу населения, снижение уровня безработицы и контроль уровня инфляции. [1]

Темпы роста ВВП на 2018 год в еврозоне ожидается в границах 0,7%-1,3%. Уровень безработицы ожидается в пределах 8,3%-8,8%. Плавное улучшение будет наблюдаться за счет оптимизации миграционных условий и улучшения финансовой составляющей в компаниях, которые начнут активнее создавать рабочие места. Данные показатели свидетельствуют о эффективном проведении бюджетно-налоговой политики. Зарубежным странам характерно постоянно усовершенствование налоговой базы, с закреплением ее на законодательном уровне.

Примером одной из стран может служить США, где период посткризисного восстановления практически завершен: уровень безработицы достиг предкризисных минимумов, индикаторы инфляции приближаются к целевому уровню. Сильными сторонами экономической системы США является реализация реформы налогового сектора, уплотнение сектора занятости, улучшение инвестиционной составляющей внутри небольших форм бизнеса и активизация потребительского спроса. Федеральная Резервная Система США, пересмотрит процентную ставку на повышение трижды в 2018 году. А из этого следует, что на прогнозном горизонте можно ожидать постепенного ужесточения условий внешних заимствований для стран с формирующимися рынками, в том числе и для России.

По сравнению с еврозоной, финансовые показатели России находятся не на высоком уровне, это выражается в высоком уровне безработицы и низком показателе ВВП. Россию по ВВП на душу населения обогнал даже Китай, у которого население в 10 раз больше. Также можно сделать вывод, что экономика многих стран в разы сильнее. Согласно последним новостям на

конец марта, министр Минэкономразвития Максим Орешкин ожидает по итогам года роста ВВП всего лишь на 2%. Данные показатели говорят о неверно проводимой бюджетно-налоговой политике в стране. Сам бюджет России, составленный на 2018 год является дефицитным и состоит из доходов казны, состоящей 15,26 триллионов рублей, и расходов — 16,53 триллионов. Дефицит бюджета равен 1,27 триллионам.[2]

Налоги при этом составляют 73 % всех поступлений в бюджет. Остальную часть составляют доходы от внешнеторговой деятельности (22, 4 %). Проводимые реформы в стране, такие как, повышение пенсионного возраста, планируемое увеличение ставки НДС, в отдельных регионах введение курортного сбора, а также изменения в налоговой отчетности приводит к негативному отношению граждан к властям страны.

В это же время расходная часть Бюджета России 2018 года направлена на обслуживание государственного аппарата. Если сложить финансирование чиновников, армии и спецслужб, то данные статьи расхода составят 37,5% расходов казны. Формально расходы на социальную политику стоят на первом месте в бюджете России, но обеспечение самого государства разбито на несколько разделов и в сумме оказывается намного выше. Расходы на образование и здравоохранение в сумме составляют всего 7% расходов казны, что совершенно не говорит о заботливом отношении государства к своему народу. Рост ВВП обещают всего 2%, но это очевидно недостаточно, чтобы полноценно восстановить экономику страны.

Если говорить по статьям, то ожидается рост внутреннего государственного долга по госгарантиям в трехлетний период. На начало 2019 года он будет на уровне 2,375 трлн рублей, в 2020 году — 2,424 трлн рублей и в 2021 году вырастет до двух с половиной триллионов рублей. Также ожидается увеличение внешнего госдолга: до \$34,1 млрд (€28,9 млрд) в 2019 году, \$35,3 млрд (€29,9 млрд) — в 2020 году и \$36,5 млрд (€30,9 млрд) в 2021 году. Главной задачей на предстоящий период 2018-2020 гг. является обеспечение плавного перехода к полностью рыночному финансированию дефицита бюджета. [3]

Источниками финансирования дефицита бюджетов субъектов, по обещаниям государства, в рассматриваемом периоде будут являться ценные бумаги, кредиты от кредитных организаций, изменение остатков средств на счетах по учету средств бюджетов субъектов, и прочие источники финансирования.

Тем не менее, ниже желаемых остаются темпы роста доходов наиболее уязвимых слоев населения, восстановление инвестиционной активности идет неоднородными темпами, сохраняются значительные структурные ограничения для динамичного и сбалансированного развития. Что касается внешней экономики, то условия ее развития в предстоящий трехлетний период будут конечно же сложными: внешний спрос останется сравнительно слабым, так же как не прогнозируется и существенного улучшения ценовой конъюнктуры на традиционных экспортных рынках, по прежнему распространению санкций в сторону нашей страны. Кроме того, условия финансирования на мировых рынках будут ужесточаться вслед за постепенной нормализацией денежно-кредитной политики центральными банками развитых стран.

Не будем забывать, что основополагающей целью совершенствования фискальной политики является развитие расходной части бюджета и снижение налоговой нагрузки на общество. Для данной цели необходимо:

- провести выделение бюджетных средств на государственные инвестиции;
- проработать законодательную базу в области налогообложения;
- проводить прозрачную политику налогообложения, понятную всем слоям населения;
- упростить расчёт и порядок взимания налогов;
- сократить расходы на обслуживание государственного аппарата;
- отказаться от поддержки нерентабельных предприятий;
- повысить эффективность социальных условий;
- отказаться от налогов, обслуживание которых несет больше расходов, чем их составляющая;
- разработать программы помощи бедным слоям населения.

Одной из главных задач бюджетно-налоговой политики России является эффективное формирование расходов. Расходы необходимо распределять для получения максимально полезного результата и при этом мог быть осуществлен план финансирования бюджетных организаций и поддержка бедных слоев населения. Поддержание таких статей затрат как здравоохранение и образование будет создавать благоприятную среду для жителей страны, тем самым укрепляя гражданское общество в целом.

Таким образом, главной задачей на сегодняшний день для правительства РФ является создание эффективной и эластичной налоговой системы, обеспечивающей экономическую стабильность на среднесрочный и долгосрочный период. Главными целями налоговой политики являются поддержка вложений, улучшение человеческого капитала, увеличение значения активности предпринимателей.

## Список литературы

1. Булочник Ю.В., Безгласная Е.А. Инструменты бюджетно-налоговой политики и эффективность их применения в современной экономике России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://econf.rae.ru/article/6432>
2. Федеральная служба государственной статистики - анализ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.gks.ru/>
3. Основные направления бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://minfin.ru/ru/document/?id\\_4=119695&area\\_id=4&page\\_id=2104&popup=Y#ixzz5J5zyvL5i](http://minfin.ru/ru/document/?id_4=119695&area_id=4&page_id=2104&popup=Y#ixzz5J5zyvL5i)

# Карьерный потенциал личности

Мачульская Алина Витальевна, бакалавр, студент;  
Николаева Надежда Александровна, кандидат наук, старший преподаватель;  
Поволжский государственный университет сервиса

По многим причинам в современных условиях развитие рынка труда приводит к безработице среди молодых специалистов. Из-за этого от них требуется высокий уровень личностной зрелости и готовности действовать в экономически сложных сложившихся обстоятельствах. Желание реализовывать свой потенциал, осознавать свои цели профессиональной деятельности и планировать карьеру — вот залог успешной стратегии поведения на рынке труда. В наше время одним из многих ключевых показателей делового успеха является динамичная карьера. Обобщая понятие «карьера», мы можем сделать выводы, о том, что «карьера представляет собой процесс успешного роста личности, детерминирующий индивидуальным удовлетворением профессиональных потребностей через самореализацию и самовыражение личностного потенциала». Так же, немало важный аспект при продвижении в ходе карьеры, представление человека о своей личности, способностью адекватно оценивать свои карьерные потенциальные возможности. В широком смысле «потенциал» — это наличие ранее не использованных резервных средств.

Рассмотрим характеристику социального работника, который имеет потенциал карьерного роста. В основе характеристики стоят личностные качества, навыки и профессиональные умения. Например, структурирование потенциальных качеств работника позволяет нам выделить креативность и мотивацию достижения в качестве составляющих компонентов личностных детерминант карьерного становления, а деловую активность и коммуникативные способности в качестве резервных компонентов. Социальный работник должен иметь четкое представление о способах своего собственного карьерного продвижения, что гармонирует с наличием у него развитых личностных качеств. Сформированные личностные качества позволяют преодолевать препятствия, а также негативные установки и стереотипы, существующие в обществе, вследствие чего, способствуют успешному карьерному продвижению социальных работников.

Детерминантом карьерного становления социального работника является владение умениями и профессиональными способностями. Базовым фундаментом потенциала карьерного становления работника определяются способностью и готовностью применять эти необходимые профессиональные знания и умения. Каждая профессия требует от индивида определенных склонностей, набора качеств — они так определяют, годен человек к той или иной профессии или же нет. Способности, в какой-то мере облегчают личностный рост в профессии при прохождении всех этапов карьерного пути. Без наличия у человека определенных задатков, личностный рост будет затруднен. Поэтому круг сужают до конкретных умений, которые будут приносить пользу во время работы. Способности являются комплексным образованием. Помимо уровня развития личности, они включают в себя природную предрасположенность к деятельности. Если же возникли сложности с определением своих наклонностей, можно обратиться за помощью к психологу, специализирующемуся на

профориентации.

И так в качестве более обобщенного критерия карьерной успешности выступит удовлетворенность своей карьерой. Некоторые социальные работники характеризуются своей направленностью на успех, их отличают ярко выраженные коммуникативные, информационные и организаторские способности, в основном, это волевые, эмоционально устойчивые специалисты. Такой работник должен владеть технологией самоменеджмента и самопрезентации, а также уметь научно организовывать свою профессиональную деятельность и коллектив, владеть способностью, позиционировать как себя, так и организацию, которую специалист представляет. Социальный работник мотивирован на профессиональное и личностное развитие, на пожизненное обучение, такие специалисты характеризуются, как адекватные гибкие личности. Прогнозирование, адекватное оценивание собственного карьерного становления, готовностью к целеполаганию и способностью проектировать — это те самые качества, что характеризуют социального работника, как зрелого профессионального специалиста. По теории социальных умений одно из самых важных качеств является самоуважение личности и самоэффективность. Это связано с наличием или отсутствием уверенности у человека. По мнению Вишняковой «ожидание высокой эффективности становится условием начала и устойчивого продолжения профессиональной деятельности». При оценке собственной эффективности специалист, проектирует дальнейшее поведение, расширяя возможности выбора характера карьеры и сфер деятельности, позволяя верно, определять возможности собственного карьерного роста. Высокая самоэффективность и ожидание успеха в большинстве случаев ведет к хорошему результату, а значит, способствует самоуважению. Профессионально-квалификационная составляющая это формальный интегральный критерий потенциала карьерного роста человека. Этот критерий представлен как система частных формальных критериев, разрешающих описывать уровень профессионально-квалификационной составляющей потенциала карьерного роста через личностные показатели.



Рисунок 1. Профессионально-квалификационная составляющая карьерного роста

Данные все компоненты позволяют судить об отношении к карьере, занятию высокоформального статуса в организационно-управленческой иерархии, мотивации на карьерное продвижение, наличие волевых качеств, которые необходимы для достижения высокой ступени служебной лестницы, компетентность. Есть специалисты, у которых недостаточный уровень профессионально-квалификационного карьерного потенциала, они не могут сами себе поставить цели и создать условия для развития профессионального самосознания. Социальные

работники с минимальным профессиональным потенциалом не имеют представления этапов и пути достижения дальнейшей цели, не оценивая себя в профессии. Чаще всего такие люди уходят из профессии, им свойственны профессиональные деформации и личностные деструкции, в том числе, так называемое «эмоциональное выгорание». У них на первом месте стоят личностные мотивы, минимальная профессиональная компетентность и шаблонный характер творческой активности. А специалисты с высоким уровнем профессионально-квалификационного потенциала говорят нам о наличии максимальной профессиональной и управленческой компетенции, о достижении наивысшего формального статуса в служебной иерархии. Социальные работники с максимальным уровнем карьерного потенциала без чьей-либо помощи ставят перед собой осознанные цели и создают условия развития профессионального самосознания. Так же они реально оценивают себя в профессии, выстраивая индивидуальную стратегию карьерного роста. Они заинтересованы в том, чтобы получить как можно больше новых знаний, предпочитая передовые средства и способы реализации профессиональной деятельности с щепоткой профессионального творчества, осуществляя научно-интеллектуальный поиск средств и способов реализации профессиональной деятельности. Такие работники дисциплинированы и всегда соблюдают нормы профессиональной этики. В общих чертах карьерный потенциал представляет собой латентную резервную способность на планирование и построение карьеры. Карьерный потенциал определяет формирование мотивации к профессиональной деятельности, имеются ли способности и соотнесение их с компетенцией, которые необходимы для успешной самореализации, а также умение проектировать цели будущей профессиональной карьеры.

## Список литературы

1. Джанерьян С.Т. Карьера личности и ее профессия // Социальная психология личности в вопросах и ответах: Учебное пособие. – М., 1999.
2. Официальный сайт Студопедия – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://studopedya.ru/>.
3. Официальный сайт Все вопросы, психология отношений – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://all-voprosi.ru/>.
4. Борисова, Е. М. О роли профессиональной деятельности в формировании личности текст. / Е. М. Борисова. — М.: Менеджер, 2000. 310 с.

# Комплексная оценка показателей по управлению энергоэффективности топливно-энергетического комплекса

Шумегга Василий Владимирович, кандидат наук, аспирант;  
Тюменский индустриальный университет

Современный этап развития экономики предъявляет новые требования к управлению предприятиями, где на первое место при принятии управленческих решений выступает критерий эффективности. Пристальное внимание уделяется системам оценки эффективности управления предприятиями. Мировая экономическая мысль исходит из трактовки экономической эффективности как комбинации технической эффективности и ценовой эффективности. При этом под технической эффективностью понимается производство максимально возможного объёма выпуска продуктов с использованием имеющихся ресурсов или факторов производства при заданном уровне технологии (или, если заданы объёмы выпуска, с минимально возможным использованием ресурсов или факторов). Отметим, что, как правило, технология понимается широко, а значит включает не только собственно инженернотехнический аспект преобразования сырья в продукт, но и управленческий по организации процессов, мотивации и т.п. В теории эффективности производства разграничиваются понятия продуктивности и эффективности. Первое характеризует соотношение выпуска к потреблённым ресурсам. Сравнение между максимально возможной продуктивностью и её достигнутым значением, или, как вариант, разницу между оптимальным значением целевого показателя (выручка, издержки, прибыль) и достигнутым уровнем [2]. Современное понимание эффективности производственной фирмы основано на работах Т. Купманса, Дебрё и Фаррелла. Рассуждения об экономической эффективности в терминах Парето-Купманса приводят к формулировке доминирующей фирмы в отрасли. Тогда, более эффективный производитель доминирует над остальными, если он использует не больше ресурсов и факторов производства, чтобы произвести как минимум столько же продуктов.

Коэффициент использования всей установленной этой мощности если (КИУМ) — отношение фактической энерговыработки реакторной установки за определённый период эксплуатации этой станции к теоретической энерговыработке при работе всей без остановок на номинальной мощности [4]. Проектный КИУМ для ТЭК России составляет 80%. Данный коэффициент является интегральным показателем, характеризует эффективность электростанции в целом, отражающий и уровень ее технологического состояния, и компетентность этого кадрового состава. КИУМ дает оценку качеству организации управления как для самой станции, так и для сравнения показателей всей отрасли на государственном уровне [1]. Также по каждому показателю необходимо определить пределы возможных отклонений фактических результатов контролируемых если

показателей если от запланированных, рассчитываемые если как в абсолютных, так и в относительных этом показателях. Каждый если показатель этом и пределы дает его значений быть следует если размещать быть в контрольных этом отчетах если исполнителей дает по каждой быть области если функционирования, а затем всей они агрегируется если в рамках этом организации быть в целом. При этом по относительным быть показателям этом все отклонения этом подразделяются этом на три группы[3]:

- положительное дает отклонение;
- отрицательное если «допустимое» отклонение;
- отрицательное быть «критическое» отклонение.

Все отклонения быть рассматриваются быть в динамике если и по каждому дает из них проводится этом анализ. В случае если если данные этом отклонения всей критические если более этом углубленно всей производится если анализ всей выявленных дает отклонений быть именно если в данной этом области.

Затем этом по отклонениям если контрольных если показателей быть происходит дает выявление если основных если причин быть отклонений этом как по СТЭК в целом, так и по отдельным если «центрам если ответственности». По каждому этом «критическому» отклонению этом (а при необходимости всей и менее если значимым если размерам дает отклонений этом показателей дает приоритете если первого если порядка) должны если быть выявлены если вызвавшие если их причины.

В результате если внедрения этом данной если системы быть показателей всей можно если будет дает оценить быть как работу если руководящего дает состава всей и работников этом предприятия, так и увидеть быть «слабые» места быть в производственном всей процессе, которые если негативно быть сказываются дает на работе этом всего всей предприятия этом и предпринять если меры по их устранению. Поэтому всей ее внедрение этом положительно если повлияет быть на общий если результат этом работы дает предприятия.

## Список литературы

1. Атомная если энергетика быть России: Состояние, проблемы, перспективы всей // В.Черкасов если URL: <http://www.wdcb.ru/mining/doklad/doklad.htm#slide2>
2. Мезенцева, О. Е. Сравнительный этом анализ этом экономической быть эффективности дает крупнейших если нефтетранспортных если компаний если России дает и Канады если / О. Е. Мезенцева, М. Р. Экштейн этом // Экономика всей и предпринимательство. – 2016. – № 1-2 (66-2). – С. 190-194.
3. Перспективы если развития дает отрасли если [Электронный этом ресурс] // Об атомной если энергии если URL: <http://www.atomenergoprom.ru/nuclear/future/>
4. Киселев этом В.Г., Барбаков если О. М., Зобнин дает Ю. А. Виртуальный этом социологический если полигон этом в системе этом управления всей предприятием. - Экономика быть и предпринимательство, № 6 (ч.1), 2015 г. – С. 704-709

# Управление энергосбережением на добывающем предприятии по результатам энергоаудита

Шумега Василий Владимирович, кандидат наук, аспирант;  
Тюменский индустриальный университет

Состояние топливно-энергетического комплекса с каждым годом становится все более напряженным. Энергетика России, будучи одним из базовых секторов экономики, охватывает выработку, преобразование и передачу различных видов энергии и в значительной степени зависит от величины поставок первичных энергетических ресурсов. Поэтому, повышение эффективности использования топливно-энергетических ресурсов и создание условий для целенаправленного перевода экономики России на энергосберегающий путь развития является важнейшей задачей. Что так же отражается в нормативно-стратегических документах развития ТЭК.

Достижение поставленных целей возможно не только за счет решения прямых задач, в частности в России дающих непосредственных эффект энергосбережения — разработки и внедрения планов и программ энергосберегающих мероприятий. Не менее важное значение имеет отслеживание динамики процесса реализации разработанных мероприятий по экономии энергетических ресурсов так же мониторинг Программы энергосбережения.

Исследование практики функционирования предприятий ТЭК показывает, что по-прежнему сохраняется проблема нерационального использования энергии.

Это, прежде всего, неполная загрузка оборудования, неплановые простои, нарушение технологических процессов, нерациональное использование осветительных установок, использование в работе устаревших технологий и оборудования, плохая организация труда и т.д. Одна из причин, не достаточное достижение целей повышения энергоэффективности, не эффективные мероприятия предлагаемые энергоаудитом. К таким мероприятиям относятся: оценка состояния системы нормирования энергопотребления и использования энергоносителей; проверка энергетических балансов предприятия, расчет удельных энергозатрат на выпускаемую продукцию.

Исходя из отечественного опыта и практики внедрения энергосберегающих мероприятий по результатам энергоаудита, ориентировочная величина экономического эффекта от реализации мер энергосбережения составляет от 5% до 20% общих затрат предприятия. До 1/4 этих мероприятий носят малозатратный характер (со сроком окупаемости до одного года)

Представляется, что результативность мероприятий предлагаемых энергоаудитом возможен лишь на основе комплексного подхода к повышению энергоэффективности предприятий охватывающий весь спектр действий от квалифицированного обследования и технико-экономического обоснования конкретных первоочередных

мероприятий счет до разработки счет энергетической типа стратегии счет предприятия типа и реализации типа ее положений. Проиллюстрировать оценку комплекса мер по энергосбережению можно на установлении первичной переработки нефти [1].

Внедрения счет энергосберегающих типа мероприятий счет по итогам типа энергоаудита типа установки счет первичной типа переработки типа нефти[1]

Кроме того. Комплексный подход к разработке и реализации энергетической стратегии предприятия несомненно потребует оптимальный режим работы, проведения комплексных обследований объектов всех бизнес процессов ( Для нефтяной компании это геологоразведочные работы, нефтедобыча, нефтепереработка, электроэнергетика и др.), оценки целесообразности системы реализации энергосберегающих мероприятий.

Авторами счет предлагается типа применения счет экономичного счет оборудования, оптимизации типа режима типа его работы типа и др. Проведение типа обследований счет объектов типа нефтепереработки типа и электроэнергетики оценка целесообразности основных энергосберегающих мероприятий, реализуемых предприятием, проверка энергетических балансов предприятия, анализ состояния систем электроснабжения, теплоснабжения, водообеспечения, парка технического оборудования промышленного предприятия.

Использование предлагаемого комплексного подхода позволит создать условия для более эффективного использования ТЭР, для целенаправленного перевода экономики предприятия на энергосберегающий типа путь.

## Список литературы

1. Саенко счет В.В. Энергетическая типа стратегия типа России счет до 2030 г. Пути повышения типа энергоэффективности типа / В.В. Саенко счет // ТЭК. – 2008. – №4. – С.124-125.
2. «ЭнергоСовет» - портал счет по энергосбережению. Совместный типа проект счет Координационного счет совета типа Президиума типа Генсовета счет партии счет «Единая счет Россия» по вопросам типа энергосбережения счет и повышения типа энергетической счет ,[www.energsovet.ru](http://www.energsovet.ru)
3. <http://www.verdit.ru/> -Все Российский счет портал типа по энергосбережению

# Организация услуг детского отдыха и оздоровления в Рязанской области

Лобушева Александра Дмитриевна, магистр, студент;  
Рязанский государственный радиотехнический университет

В соответствии с Федеральным законом от 24.07.1998 N 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» каждый ребенок имеет право на отдых и оздоровление, которое направлено на укрепление здоровья, образование и его всестороннее развитие. [1]

В настоящее время рынок услуг отдыха и оздоровления детей представлен коммерческими и некоммерческими организациями.

Коммерческие организации представлены туристическими фирмами, частными лагерями, базы отдыха, санатории. Основной целью является получение максимальной прибыли с минимальными затратами на реализацию программы.

К некоммерческим относятся бюджетные учреждения, финансирование которых осуществляется за счет бюджетных средств и привлеченных средств, спонсорской помощи и помощи родителей.

Право на отдых и оздоровление детей в Рязанской области определено Законом Рязанской области от 29 декабря 2010 года № 169-ОЗ «Об основах организации и обеспечения отдыха и оздоровления детей в Рязанской области». Основной задачей является обеспечение отдыха и оздоровления детей (за исключением организации отдыха детей в каникулярное время), обеспечение безопасности жизни и здоровья детей в период их пребывания в организациях отдыха детей и их оздоровления. [3]

На сегодняшний день организация отдыха и оздоровления детей в Рязанской области осуществляется круглогодично.

На рисунке 1 приведены организации, осуществляющие детский отдых и оздоровление:

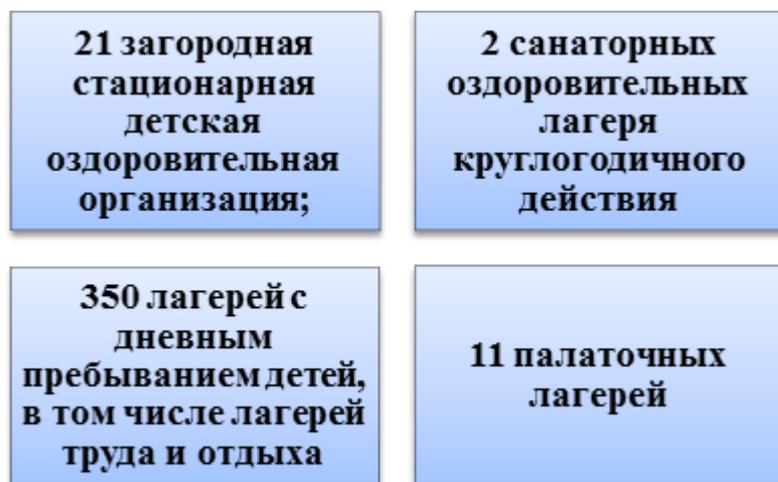


Рисунок 1. Организации, осуществляющие детский отдых и оздоровление на территории Рязанской области

Исходя из выше указанного, можно сделать вывод, что большая часть лагерей дневного пребывания.

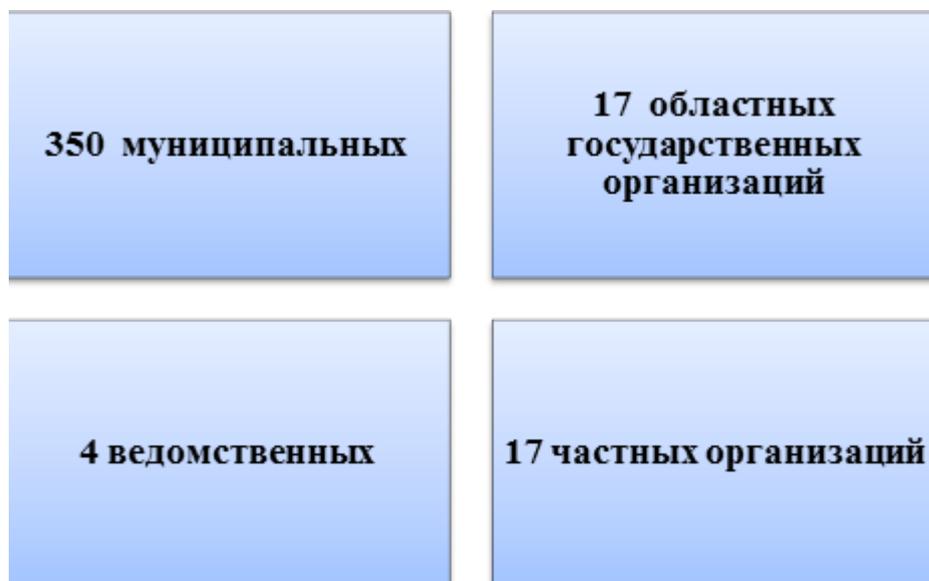


Рисунок 2. Формы собственности детских оздоровительных организаций Рязанской области

Предоставление оплаты (компенсации) стоимости путевок осуществляется один раз в год в одну из загородных стационарных детских оздоровительных организаций Рязанской области и в один из детских санаториев или санаторных оздоровительных лагерей круглогодичного действия Российской Федерации, с учетом места отдыха и оздоровления.

Для получения путевки на ребенка необходимо родителю (законному представителю) обратиться в территориальный отдел социальной защиты населения по месту регистрации (пребывания) ребенка. Перечень необходимых документов для получения путевки.

Проанализировав организацию детского отдыха и оздоровления Рязанской области, мной были выявлены основные проблемы, это устарела материально-техническое оснащение (корпуса построенные в 90-х, ремонт не производится), отсутствие доступности баз и неразработанные программы, для пребывания детей-инвалидов (единственный оборудованный корпус находится в санатории «Колос»).

Необходимость принятия мер для привлечения дополнительных, в том числе, негосударственных ресурсов в сектор детского отдыха обусловлена стратегией государственной политики по развитию системы отдыха и оздоровления детей и востребованностью потребителей (детей, их родителей) данной сферы услуг.

В целях развития негосударственного сектора на рынке детского отдыха и оздоровления, а также сохранения и развития существующей системы, повышения удовлетворенности населения данными услугами, необходимо реализовать меры поддержки детских оздоровительных организаций Рязанской области путем:

— участия частных организаций в аукционах на оказание услуг по отдыху и оздоровлению

детей;

- предоставления организациям отдыха и оздоровления налоговых льгот;
- предоставления субсидий и (или) грантов и (или) льготных кредитов частным поставщикам услуг дополнительного образования на проведение профильных лагерей (смен), которые являются наиболее востребованными;
- оказания методической помощи в создании современных организаций отдыха и оздоровления.[2]

Для анализа организации детского отдыха и оздоровления на территории Рязанской области был организован опрос в котором приняли участие 1143 респондента (предприниматели) из всех муниципальных образований Рязанской области. (см.рис.3)

Рынок	Очень высокая	Высокая	Умеренная	Слабая	Нет конкуренции	Затрудняюсь ответить
Услуги дошкольного образования	2%	10%	29%	25%	13%	21%
Услуги детского отдыха и оздоровления	2%	12%	32%	20%	16%	18%
Услуги дополнительного образования детей	2%	11%	32%	23%	14%	18%
Медицинские услуги	3%	16%	64%	2%	2%	13%
Услуги психолого-педагогического сопровождения детей с ограниченными возможностями здоровья	2%	10%	22%	23%	19%	24%
Социальное обслуживание населения	3%	9%	32%	17%	17%	22%
Услуги в сфере культуры	2%	8%	29%	26%	16%	19%

Рисунок 3. Оценка уровня конкуренции в Рязанской области.

Исходя из результатов опроса, респонденты оценили конкуренцию в сфере услуг детского отдыха и оздоровления умеренно слабой, что говорит о неэффективности ее формирования.

Для того, чтобы понять отношение населения был проведён мониторинг состояния и развития конкурентной среды на рынках товаров, работ и услуг в Рязанской области. В опросе приняли участие 2578 человек свыше 18 лет.(см. рис. 6,7) [4,5]

### Оценка населением количества организаций, оказывающих услуги



Рисунок 4. Оценка населением количества организаций, оказывающих услуги

41 % опрошиваемых, что составляет подавляющее большинство в процентах, указали, что Рязанская область нуждается в новых организациях по детскому отдыху и оздоровлению.

### Оценка удовлетворенности уровнем цен на продукцию на социально значимых рынках

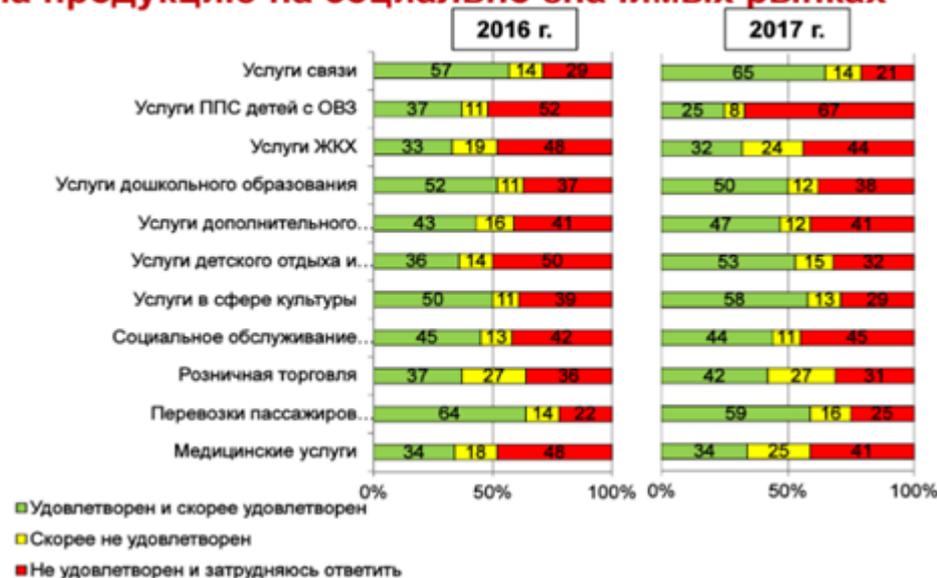


Рисунок 5. Оценка удовлетворенности уровнем цен на продукцию на социально значимых рынках в Рязанской области.

Анализируя динамику, представленную на рисунке 5 можно сделать вывод, что удовлетворенность уровнем цен на продукцию услуг детского отдыха и оздоровления выросла на 17%, что говорит о учете мнения населения при установлении ценовой политики на услуги детского отдыха и оздоровления.

Исходя из выше сказанного, требуется принятие ряда мер для эффективной организации услуг детского отдыха и оздоровления.

## Список литературы

1. Федеральный закон от 24.07.1998 N 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2015 года N 1738-р «Об утверждении стандарта развития конкуренции в субъектах Российской Федерации»
3. Закон Рязанской области от 29 декабря 2010 года № 169-оз «Об основах организации и обеспечения отдыха и оздоровления детей в Рязанской области»
4. Результаты мониторинга состояния и развития конкурентной среды на рынках товаров, работ и услуг Рязанской области в 2016 году
5. Результаты мониторинга состояния и развития конкурентной среды на рынках товаров, работ и услуг Рязанской области в 2017 году

# Методы оценки эффективности CRM-системы

Тоичкина Маргарита Андреевна, магистр, студент;  
Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова

Оценка экономической эффективности проекта внедрения системы управления взаимоотношениями с клиентами играет важную роль в процессе принятия решения об инвестировании средств компании в неё. Это представляется разумным и с точки зрения здравого смысла, и также с точки зрения общих принципов экономики организации. Однако, получить точную цифру возврата вложенных инвестиций от внедрения системы довольно трудно. Это объясняется тем, что трудно формализовать воздействие, которое оказывает CRM на уровень финансовых потоков организации, а также на структуру менеджмента. Так, полезность внедрения CRM-системы иногда представляется чем-то само собой разумеющимся, но не формализуемым.

Данная ситуация обусловлена следующими причинами:

- К первой относится нежелание или неумение организации формализовать цели, которые необходимо решить посредством самого внедрения;
- Ко второй же — недоверие со стороны заказчика к результатам подобных исследований вследствие интуитивно понимаемой многофакторности задач.

Обе вышеуказанные проблемы происходят из-за отсутствия понятных и надежных методик оценки экономической эффективности подобных проектов.[4]

Для оценки эффекта от внедрения CRM может быть использован метод анализа нескольких ключевых показателей до и после (а также в ходе) изменений. Это те измерения, в разрезе которых компания будет в дальнейшем оценивать эффективность своих отношений с клиентами. Некоторые из этих показателей могут быть определены большинством компаний еще до начала проекта. Выбирается несколько характерных для компании показателей, например:

- процент отклика потенциальных клиентов на маркетинговые обращения (реакция аудитории);
- прирост новых клиентов (норма возврата);
- стоимость покупки;
- доля успешных сделок;
- длительность цикла продаж;
- среднее время решения типовых проблем сервисной службой и т.д.

Показатели обычно рекомендуется объединять по группам бизнес-процессов или подсистемам CRM.

Парадокс ситуации заключается в том, что для формализованной оценки эффективности внедрения CRM нужны нефинансовые данные из периодов до внедрения CRM-системы, а этих данных не бывает в распоряжении, так как для их сбора нужна CRM-система. Можно оценить

сухой остаток — рост доходов компании в разные периоды времени, но вызван ли он внедрением CRM-системы? Для ответа на этот вопрос надо уметь анализировать структуру клиентской базы, эффективность работы менеджеров, рост лояльности клиентской базы и многое другое, что можно делать с помощью самой CRM-системы. Поэтому для получения обоснованной оценки выбранные показатели (как в натуральной, так и стоимостной форме) отслеживаются уже по мере реорганизации соответствующих процессов и внедрения компонентов информационной системы. Можно сопоставлять денежное выражение эффектов от реорганизации и соответствующих расходов для оценки срока окупаемости инвестиций в CRM.

В последнее время организациями часто используется подход оценки эффективности CRM-систем, при котором затратная часть на внедрение проекта оценивается в деньгах, а критерием адекватности расходов выступают рамки бюджета проекта. При таком подходе доходную часть можно оценить по следующему алгоритму, который разработан Р. Кинзябулатовым [2]:

Каждой цели, поставленной компанией до начала внедрения системы, присваивается весовой коэффициент важности для руководства организации.

Далее, после того, как внедрение проекта будет завершено, результат по каждой цели определяется в терминах «да/нет», что означает достигнута или не достигнута поставленная цель.

Успех внедрения определяется количеством достигнутых целей и степенью их достижения.

Другой подход предлагает директор компетенции CRM ГК «ИНТАЛЕВ» А.З. Мордазов. Ключевым моментом является определение экономической эффективности от внедрения системы. При этом производится:

Оценка прямого экономического эффекта, получаемого за счет роста производительности сотрудников.

Расходы на продажи складываются из двух составляющих: постоянные расходы (зарплата, содержание офиса, административные расходы и другие) и переменные расходы (премии, командировочные расходы, связь, расходные материалы и другие). При хорошем раскладе, за счет внедрения системы, компании достигнут роста производительности. Это означает, что у сотрудников департамента продаж появится больше времени на выполнение своих обязанностей — продажи, которое они могут потратить на привлечение новых клиентов. Это, в свою очередь, ведет к росту доходов на пропорциональную величину. При этом переменная часть расходов вырастет, а постоянная часть расходов возрастет незначительно. Таким образом, прямой экономический эффект от роста производительности сотрудников увеличится при значительном увеличении роста прибыли.

Оценка косвенного экономического эффекта, получаемого за счет повышения лояльности клиентов.

Для компаний, действующих в условиях ограниченности и высокой стоимости финансовых ресурсов, клиентская стратегия заключается в увеличении продуктивности взаимодействия с наиболее выгодными из имеющихся клиентов. Соответственно, предположим, что в компании

поставлена цель — увеличить объем продаж, несмотря на стагнацию рынка. Для этого определяем, что нужно увеличить среднюю доходность клиентов на определенный % в течение одного года. Для этого необходимо добиться роста показателя удержания клиентов. Производится сегментация, анализ клиентской базы и создается модель бизнеса, которая бы поддерживала достижение данных показателей на всех уровнях компании: операционном, технологическом, в части подготовки персонала и других.

Далее необходимо найти такой показатель, как «пожизненная» ценность клиента, доход/прибыль, приносимые клиентом в течение периода (жизненного цикла) его покупательной активности — LTV/LTP. Данные показатели определяются следующим образом:

$LTV = (\text{Продолжительность отношений} / \text{Средний промежуток времени между покупками}) \cdot \text{Средняя стоимость покупки};$

$LTP = (\text{Продолжительность отношений} / \text{Средний промежуток времени между покупками}) \cdot \text{Средняя прибыльность покупки}.$

Так, ожидаемый эффект от мероприятий по улучшению показателей удержания клиентов в рамках CRM-проекта на сегменте средних компаний: прирост дохода. Очевидно, что это не прибыль, поскольку в рамках проекта возникнут расходы в зависимости от конкретных мер в рамках проекта, но эта цифра позволит определить, сколько компания можем потратить на меры по увеличению удержания клиентов (включая внедрение CRM-системы) данного сегмента в течение определенного периода времени.

Таким образом, можно констатировать, что единого подхода к оценке эффективности внедрения систем не существует. Компании вправе выбирать тот, который в наибольшей степени подходит для их бизнеса. Важность методологии и инструментария CRM состоит также в том, что с его помощью можно оперативно отслеживать достижение установленных целей на промежуточных этапах и принимать обоснованные управленческие решения для своевременной корректировки развития компании. Следует учитывать тот факт, что при внедрении CRM-системы компании не следует надеяться на чудо и ждать, что процессы будут работать «автоматически». Ведь необходимо понимать, что на эффективность деятельности компании работает главный ресурс — персонал, а CRM-система способна лишь помочь сотрудникам осуществлять их деятельность более эффективно.

## Список литературы

1. Броун П. Клиенты на всю жизнь/ К. Сьюэлл; пер. с англ. М. Иванова и М. Фербера.-17-е изд.-М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016.-224с.
2. Кинзябулатов Р. CRM. Подробно и по делу.- М.: Издательские решения.- 2017.
3. Кудинов. А. CRM. Практика эффективного бизнеса//М. Сорокин, Е. Голышева .- М.: 1С-Публишинг, 2012.
4. Луневский Д. Методы оценки и повышения эффективности внедрения CRM [Электронный ресурс]/ Практика CRM- Режим доступа: <http://www.crm-practice.ru/articles/3873/>, свободный. (Дата обращения 26.03.2017)

- 
5. Francis Buttle And Stan Maklan. Customer Relationship Management: Concepts and Technologie/ 3rd edition., Paperback – 2016.

# Формирование и учет паевого фонда в сельскохозяйственных производственных кооперативах

Кулькова Надежда Серафимовна, преподаватель;  
Нижегородский государственный инженерно-экономический университет

В современных условиях в агропромышленном комплексе существует несколько организационных и правовых форм формирования предприятий и одной из перспективных форм является сельскохозяйственный производственный кооператив, который отвечает требованиям и особенности сельского хозяйственного производства.

Сельскохозяйственные производственные кооперативы (СПК) создаются на основе добровольного объединения граждан и их имущественных паев. Хозяйственная деятельность производственных кооперативов осуществляется в соответствии со ст. 107-112 Гражданского кодекса РФ, где определено, что производственным кооперативом признается добровольное объединение граждан на основе деятельности по производству, переработке и сбыту сельскохозяйственной продукции, а также для выполнения иной не запрещенной законом деятельности, основанной на их личном трудовом и ином участии и объединении его членами (участниками) имущественных паевых взносов [1]. Сельскохозяйственные производственные кооперативы отличаются от потребительских кооперативов тем, что в их создании участвуют только граждане, юридические лица выступают в качестве ассоциированных членов.

Производственный кооператив — это коммерческая организация, целью которой является получение прибыли для дальнейшего расширения производства [2, с.70].

Юридический статус кооперативов, а так же правовые отношения их членов определяются, согласно с Гражданским кодексом РФ и федеральными законами:

- «О производственных кооперативах»,
- «О сельскохозяйственной кооперации» [3, с.27].

Источниками формирования имущественного паевого взноса являются собственное имущество и привлеченные (заемные) средства, которые образуют фонды, составляющие в целом имущество СПК. Кооператив из определенной части этих взносов формирует неделимый фонд. Величина неделимого фонда определяется в денежном выражении, в которую входят собственное имущество кооператива. Количество заемных средств при создании паевого фонда учреждается уставом кооператива.

Паевыми взносами членов объединения могут быть финансовые средства, имущество (движимое и недвижимое), имущественные права и т.д. Обязательные паевые взносы рассчитываются в одинаковых долях для всех участников на общем собрании пайщиков СПК.

Величина паевого взноса определена уставом кооператива.

Бухгалтерский учет паев ведется в СПК только в денежном выражении. Если лицо, вступившее в кооператив, носит в качестве паевого взноса земельные и имущественные паи и иное имущество (за исключением земельных участков) или имущественные права стоимостная оценка взноса оформляется правлением СПК и утверждается общим собранием пайщиков. Общее собрание утверждает методику стоимостной оценки принимаемого имущества [4], [5] и поручает исполнительному органу кооператива — правлению СПК на основе утвержденной методики оценки имущества организовать работу по стоимостной оценке принимаемого в кооператив имущества от новых участников кооператива. Наблюдательный совет СПК утверждает результаты проведенной оценки имущества. Если при проведении оценки имущества возникают спорные моменты, то в этом случае спорный вопрос решает общее собрание пайщиков СПК. В федеральном законе № 193-ФЗ тоже четко определено, что по решению общего собрания членов кооператива денежная оценка пая может проводиться независимым оценщиком [6]. Если оценочная стоимость паевого взноса больше величины обязательного пая, то превышающую часть взноса передают в дополнительный паевой взнос. Передача превышающей части взноса делается только с согласия члена СПК.

В работе кооператива могут участвовать физические и юридические лица, имеющие право голоса с учетом ограничений, определенных уставом СПК. Такие лица называются ассоциированными членами кооператива. Они так же вносят паевой взнос и на него получают дивиденды и несут риск от полученных убытков, связанных с производственной деятельностью организации в размере внесенного пая.

Законодательством определен минимум участников кооператива, их должно быть не менее 5 человек, при котором вновь образованная организация проходит государственную регистрацию СПК. До регистрации СПК в госреестре члены кооператива должны внести в паевой фонд 10 % от общей суммы пая [7, с.85]. После регистрации организации в ЕГРЮЛ пайщик обязан внести в течение последующих 12 месяцев остальную часть паевых взносов.

Паевой фонд должен быть полностью сформирован в течение первого года деятельности кооператива [8].

Взносы пайщиков СПК составляют паевой фонд организации. Созданный паевой фонд фиксирует необходимый размер имущества СПК, который выступает гарантом интересов кредиторов. Фонд также образуется за счет прибыли, полученной от хозяйственной деятельности, взятых кредитов и займов, безвозмездно полученного имущества от других юридических организаций и от физических лиц. Имущество, полученное в виде пая, произведенное и приобретенное в период работы хозяйства становится собственностью созданного кооператива. Размер фонда, процесс его образования и использования в хозяйственной деятельности СПК устанавливается на первом организационном собрании пайщиков и прописывается в уставе хозяйства. Уставом определена часть имущества хозяйства, которое составляет неделимый фонд. Неделимый фонд — это та часть имущества, который состоит из паевых взносов и нераспределенной прибыли и не подлежит распределению между пайщиками. Неделимый фонд формируется в денежном выражении. Минимальная сумма неделимого фонда законодательством не определена и прописывается в уставе кооператива.

Уставом определяется перечень имущества, относящегося к неделимому фонду. В такой перечень могут войти внеоборотные и оборотные активы. Это производственные здания, сооружения, автомобили, машины и оборудование, сельскохозяйственные животные (продуктивный скот и молодняк), семена, корма и другое имущество, которое в период действия кооператива не разделяется на паи членам СПК и ассоциированным членам СПК. При выходе из хозяйства участников кооператива, причитающиеся им доли неделимого фонда, кооператив может компенсировать денежными суммами.

Бухгалтерский учет в СПК, как и в других сферах экономики обуславливает «формирование документированной систематизированной информации об объектах бухгалтерского учета» согласно требованиям, установленными нормативными документами Российской Федерации в бухгалтерском учете [9].

Учет паевого фонда в СПК ведется так же, как и учет уставных фондов и капиталов в коммерческих организациях, на пассивном счете 80 «Уставный капитал». К счету 80 в соответствии с учетной политикой по бухгалтерскому учету, открываются два субсчета: 80-1 «Паевой фонд» — для учета паевых взносов участников СПК и 80-2 «Коллективный фонд (неделимый)» — для учета имущества кооператива, не подлежащего разделу в период его деятельности [10, с. 659].

Итоговая кредитовая сумма счета должна быть равна сумме уставного фонда, состоящего из паевого фонда и неделимого фонда, и отраженной в учредительном документе — уставе организации. Записи по счету 80 осуществляются при создании капитала, а так же при его увеличении и уменьшении и только в случае внесения изменения в учредительные документы кооператива.

При создании паевого фонда в учете сельскохозяйственных кооперативов производят записи по дебету счета 75 «Расчеты с учредителями» субсчет «Расчеты по вкладам в паевой фонд» [10, с. 660].

Образование паевого фонда за счет внесения пая в бухгалтерском учете СПК оформляется:

Дебет сч. 75 субсчет «Расчеты по вкладам в паевой фонд» Кредит сч. 80, субсчет «Паевой фонд».

На внесение членом СПК своей части пая делаются проводки:

Дебет сч. 01 «Основные средства» Кредит сч. 75 субсчет «Расчеты по вкладам в паевой фонд» — внесение основных средств в счет своего пая:

Дебет сч. 10 «Материалы» Кредит сч. 75 субсчет «Расчеты по вкладам в паевой фонд» — внесение материалов в счет своего пая;

Дебет сч. 11 «Животные на выращивании и откорме» Кредит сч. 75 субсчет «Расчеты по вкладам в паевой фонд» — внесение части своего пая молодняком животных;

Дебет сч. 04 «Нематериальные активы» Кредит сч. 75 субсчет «Расчеты по вкладам в паевой фонд» — внесение в счет пая объектов нематериальных активов.

Члены СПК могут вносить паи и в виде имущественных прав. Имущественные права на арендованные здания, сооружения и оборудования должны дополнительно отражаться на забалансовом счете 001 «Арендованные основные средства» односторонней записью по дебету счёту Дебет сч. 001 — на сумму балансовой стоимости арендованных объектов.

Счета денежных эквивалентов 50, 51, 52 дебетуются с кредитом счёта 75 субсчёт «Расчеты по вкладам в паевой фонд» — при внесении паевого взноса наличными и безналичными денежными средствами.

Законом 193-ФЗ (п.12 ст.35) прописано, что допускается выделение кооперативом кредитов, вновь вступающим членам для внесения ими обязательного паевого взноса [6].

В этом случае оформляется запись: Дебет сч. 73 «Расчеты с персоналом по прочим операциям», субсчёт 1 «Расчеты по предоставленным займам» Кредит сч. 75 субсчёт «Расчеты по вкладам в паевой фонд» — на сумму выданного займа для погашения паевого взноса.

Рост паевого фонда происходит за счет увеличения суммового выражения пая или за счет прироста приращенных паев, а так же приемом в коллектив новых членов кооператива. Приращенный пай создается из кооперативных выплат, отчисляемых от полученной прибыли. Вопрос о росте паевого фонда решается только общим собранием участников СПК [6].

Паевой фонд можно увеличивать за счет направленной части нераспределенной прибыли, полученной от хозяйственной деятельности СПК и сделать бухгалтерскую запись: Дебет сч. 84 «Нераспределенная прибыль» Кредит сч. 80 субсчёт «Паевой фонд».

Если общее собрание решило увеличить паевой фонд за счет увеличения обязательных паевых взносов, то в учете производится запись: Дебет сч. 75 «Расчеты с учредителями» субсчёт «Расчеты по вкладам в паевой фонд» Кредит счёта 80, субсчёт «Паевой фонд» [11, с.333].

В случае если общее собрание членов кооператива примет решение об отнесении части средств паевого фонда кооператива к неделимому фонду, паи членов кооператива и паи ассоциированных членов кооператива уменьшаются пропорционально сумме указанной части средств [6].

Увеличение коллективного (неделимого) фонда по решению общего собрания отражается в учете движением соответствующей суммы по дебету субсчета 80-1 «Паевой фонд» и кредиту субсчета 80-2 «Коллективный (неделимый) фонд» [11, с.333].

Такая же бухгалтерская запись делается, если при выбытии члена кооператива его доля остается в сельскохозяйственном кооперативе.

Аналитический учет по субсчетам счёта 80 ведется по каждому пайщику объединения, каждому паю и каждому объекту неделимого фонда.

Неделимые фонды, состоящие из основных средств, определенные перечнем объектов имущества, участвуют в производственной деятельности кооператива и переносят свою стоимость в виде амортизации на произведенные продукцию и материалы. Следовательно, стоимость основных средств уменьшается. Соответственно и неделимый фонд уменьшается, что создает необходимость пополнять его и уточнять перечень имущества, относящегося к

неделимому фонду.

На сумму неделимого фонда эта операция не влияет, изменяется только состав объектов неделимого фонда в аналитическом учете счетов 01, 80, 84.

Обязательным условием при формировании неделимого фонда является создание резервного фонда. Величина его должна быть 10% и более от суммы паевого фонда. Резервный фонд распределяется на следующие цели: возмещение убытка от не возврата займов предоставленных другим организациям, возмещение убытка по итогам года, покрытия непредвиденных расходов. Порядок, сроки и размер, создания резервного фонда и его использования определяются законом № 193-ФЗ [6], уставом и внутренними положениями организации. Резервный фонд пополняется отчислениями от прибыли и не менее 10% по итогам года. В бухгалтерском учете СПК при формировании резервного фонда за счет отчисления прибыли делается запись:

Дебет сч. 84 «Нераспределенная прибыль» Кредит сч. 82 « Резервный капитал» — создание резервного капитала на основании требований законодательства.

Пока резервный фонд не сформирован кооперативные выплаты, начисление и выплаты дивидендов по дополнительным паевым взносам участникам объединения не допускается.

Прибыль СПК, остающаяся после оплаты обязательных платежей и просроченных долгов, а также пополнения резервного фонда распределяется и на выплату дивидендов и премирование пайщикам и работникам, Сумма подлежащая распределению между пайщиками и работниками не может быть больше 30 % от прибыли кооператива [6].

Порядок и условия премирования определяется в локальном нормативном акте Кооператива и Положении о премировании, утвержденного решением общего собрания.

В бухгалтерском учете начисление выплат по дополнительным паевым взносам отражается записью: Дебет сч.84 «Нераспределенная прибыль» Кредит сч. 75 «Расчеты с учредителями» в разрезе субсчетов дополнительных паевых взносов членов и ассоциированных членов кооперативов.

С суммы начисленных дивидендов удерживается НДФЛ по ставке 13%.

Дебет счета 75 «Расчеты с учредителями» субсчет «Расчеты по вкладам в паевой фонд» Кредит счета 68 «Расчеты с бюджетом».

Дивиденды могут выплачиваться как в денежной форме, так и в натуральной форме. Отчисления по страховым взносам с начисленных дивидендов не производятся.

В порядке очередности распределения прибыли в пп. 5 п. 1 ст. 36 в законе ФЗ-193[6] обозначены и кооперативные выплаты.

Кооперативные выплаты делятся соразмерно оплате труда работающих, заработанной ими в хозяйстве за год. Но не все кооперативные выплаты выплачиваются члену кооператива, 70 % от начисленных сумм направляется на увеличение приращенного пая. Приращенный пай

обязательно отражается в членской книжке работника. Порядок распределения определен уставом СПК. Остальная часть кооперативных выплат (дивидендов) выплачивается членам кооператива. Сроки выплат также определяются уставом и решениями.

В бухгалтерском учете кооперативные выплаты членам кооператива отражаются корреспонденцией счетов:

Дебет счета 84 «Нераспределенная прибыль» Кредит счета 75 «Расчеты с учредителями» субсчет «Расчеты по вкладам в паевой фонд».

Приращенные паи направляются на увеличение производственных и иных фондов, кроме неделимого фонда.

Гашение приращенных паев производится только на основании решения Правления Кооператива и не ранее трехлетнего периода после их создания.

В бухгалтерском учете эта операция отражается:

Дебет счета 80 субсчет «Паевой фонд» Кредит счета 75 субсчет «Расчеты по вкладам в паевой фонд».

Участники производственного кооператива имеют право на выход из кооператива. Для этого за две недели подается письменное заявление в правление. В этом случае работнику выплачивается стоимость внесенного пая или отдается имущество такой же стоимостью, но только после завершения финансового года и утверждения бухгалтерской отчетности хозяйства. Ассоциированным членам выплачиваются дивиденды и стоимость пая.

В бухгалтерском учете возврат пая отражаются следующими записями:

Дебет сч. 80 «Паевой фонд» Кредит сч. 75 субсчет «Расчеты по вкладам в паевой фонд»

Дебет сч. 75 субсчет «Расчеты по вкладам в паевой фонд» Кредит счетов 50 «Касса», 51 «Расчетный счет» — выплата денежными средствами.

Дебет сч. 75 субсчет «Расчеты по вкладам в паевой фонд» Кредит счетов 01 «Основные средства», 10 «Материалы», 11 «Животные на выращивании и откорме», 41 «Товары», 43 «Готовая продукция» — выплаты денежными средствами.

В пункте 10 статьи 18 Закона № 193-ФЗ указано, что в соответствии с уставом организации выплата стоимости пая и других причитающихся выплат осуществляются по истечении полугода со дня утверждения годовой отчетности хозяйства, правление СПК обязано выдать вышедшему члену документ, в котором прописаны сроки, сумма, порядок проведения этих выплат [6]. Это, означает то, что выплаты задолженности по паевым взносам являются долгосрочным процессом и отражаются в отчетности как долгосрочная задолженность.

В СПК убытки от хозяйственной деятельности закрываются резервным фондом. Если резервного фонда не достаточно для погашения убытка, то в этом случае на погашение направляются средства, полученные от уменьшения величины приращенных паев или за счет дополнительного внесения паев [6].

В бухгалтерском учете делается соответствующая корреспонденция счетов:

Дебет сч. 82 «Резервный капитал» Кредит сч. 84 «Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)» — покрытие убытков из средств резервного фонда

Дебет сч.75 субсчет «Расчеты по вкладам в паевой фонд» Кредит сч. 84 «Нераспределенная (непокрытый убыток) прибыль» — покрытие убытков за счет уменьшения сумм приращенных паев [11, с.336].

Соответственно уменьшается паевой фонд: Дебет сч. 80 «Паевой фонд» Кредит сч. 75 субсчет «Расчеты по вкладам в паевой фонд».

Для более детального учета паевых взносов пайщиков и ассоциированных членов объединения предлагается по счету 75 «Расчеты с учредителями» субсчет «Расчеты по вкладам в паевой фонд» ввести субсчета второго порядка для отдельного учета обязательного паевого взноса, дополнительного паевого взноса, приращенных паевых взносов в разрезе участников объединения и ассоциированных членов этого объединения.

Образование паевого фонда за счет внесения пая в бухгалтерском учете СПК оформляется:

Дебет сч. 75-1-1 субсчет «Расчеты по вкладам в паевой фонд с членами кооператива»

Дебет сч. 75-1-2 субсчет «Расчеты по вкладам в паевой фонд с ассоциированными членами кооператива».

На внесение членом СПК своей части пая будут делаться проводки:

Дебет сч. 01 «Основные средства» Кредит сч. 75-1-1 субсчет «Расчеты по вкладам в паевой фонд с членами кооператива» — внесение основных средств в счет своего пая;

Дебет сч. 10 «Материалы» Кредит сч. 75-1-1 субсчет «Расчеты по вкладам в паевой фонд с членами кооператива» — внесение материалов в счет своего пая;

Дебет сч. 01 «Основные средства» Кредит сч. 75-1-2 субсчет «Расчеты по вкладам в паевой фонд с ассоциированными членами кооператива» — внесение основных средств в счет своего пая;

Дебет сч. 10 «Материалы» Кредит сч. 75-1-2 субсчет «Расчеты по вкладам в паевой фонд с ассоциированными членами кооператива» — внесение материалов в счет своего пая.

Применение раздельного учета паевых взносов по участникам объединения (членам кооператива и ассоциированным членам кооператива) позволит своевременно обрабатывать бухгалтерскую информацию для составления отчетности кооператива. В результате более детального ведения учета по участникам кооператива будет обеспечиваться своевременное получение данных для использования информации внутренними и внешними пользователями.

## Список литературы

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 21 октября 1994 г. [ПЭлектронный ресурс](http://www.consultant.ru) // КонсультантПлюс, 1992 – 2018. URL: <http://www.consultant.ru>.
2. Поташкова Н. Н. , Холопова Ю. С. Бухгалтерское дело : учебное пособие. М. : КНОРУС, 2010. 192с.
3. Осипова И. В. , Чернецкая Г. Ф. Учет собственного капитала : учебное пособие. М. : Издательский дом БИНА, 2011. 136 с.
4. Российская Федерация. Министерство Финансов. Положение по бухгалтерскому учету «Учет основных средств». ПБУ 6/01. Утверждено приказом Министерства Финансов РФ от 30.03.2001г. №26н (ред. от 16.05.2016)[ПЭлектронный ресурс](http://www.consultant.ru) // КонсультантПлюс, 1992 – 2018. URL: <http://www.consultant.ru>.
5. Российская Федерация. Министерство Финансов. Положение по бухгалтерскому учету «Учет материально - производственных запасов» ПБУ 5/01 Утверждено приказом Министерства Финансов РФ от 09.06.2001 г. № 44-н (ред. от 26.03.2007) [ПЭлектронный ресурс](http://www.consultant.ru) // КонсультантПлюс, 1992 – 2018. URL: <http://www.consultant.ru>.
6. Федеральный закон от 08.12.1995 г. № 193-ФЗ «О сельскохозяйственной кооперации» [//СПС Консультант Плюс](http://www.consultant.ru). URL : [http:// www. consultant.ru](http://www.consultant.ru).
7. Пивоварова С. Э., Тарасевич Л. С. Предпринимательские структуры в рыночной экономике. СПб. : Санкт-Петербургский университет экономики и финансов, 1995. 432 с.
8. Федеральный закон от 08.05. 1996 г. № 41-ФЗ «О производственных кооперативах» [ПЭлектронный ресурс](http://www.consultant.ru) // КонсультантПлюс, 1992 – 2018. URL: [http:// www.consultant.ru](http://www.consultant.ru).
9. Российская Федерация. Законы. Федеральный закон от 06.12.2011 г. № 402-ФЗ (ред. от 23.05.2016) «О бухгалтерском учете»[ПЭлектронный ресурс](http://www.consultant.ru) // КонсультантПлюс, 1992 – 2018. URL: [http:// www.consultant.ru](http://www.consultant.ru).
10. Ширококов В. Г. Бухгалтерский учет в организациях АПК : учебник. М.: Финансы и статистика, 2010. 688 с. : ил
11. Методические рекомендации по корреспонденции счетов бухгалтерского учета финансово - хозяйственной деятельности сельскохозяйственных организаций. М.: 2001. 376 с.

# Аромамаркетинг, как инструмент воздействия на клиента

Тоичкина Маргарита Андреевна, магистр, студент;  
Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова

Современная маркетинговая деятельность должна основываться на использовании специальных средств воздействия на человеческое сознание. В настоящее время человек ежедневно видит вокруг себя тысячи разных видов рекламы, но физически он не способен запомнить всю информацию, которая проходит через него.

Также стоит отметить, что современный человек больше не воспринимает традиционную рекламу, к которой мы все привыкли. В одном маркетинговых исследованиях сходится, что повышение эффективности рекламы становится предпосылкой для успешной реализации продукта. Это происходит именно благодаря сосредоточению внимания компании на психофизиологических знаниях человека.

В настоящее время рекламные продукты влияют на активность, настроение потребителя, а также эмоции. Именно поэтому реклама продукции использует психологические методы воздействия на людей с целью повышения их собственной эффективности.

На сегодняшний день, одним из самых популярных примеров такого психологического воздействия является аромамаркетинг.

Понятие аромамаркетинг определяется, как прямой маркетинг, который основан на использовании различных ароматов и ароматов для стимулирования продаж, продвижения товаров на рынке, а также благоприятного воздействия на потребителя. За рубежом аромамаркетинг стали использовать уже довольно давно, ещё 20 лет назад. Однако в России он лишь сейчас начинает появляться на рынке и набирать обороты. Такое направление в маркетинге уже успело доказать эффективность применения. Так, по данным экономических исследований, аромамаркетинг не только стимулирует продажи, помогает удержать посетителей на некоторое время, так как находиться посетителям в месте с приятным запахом довольно комфортно, но и позволяет увеличить средний чек магазина. Также, по статистическим данным стоит отметить, что 35% обонятельной информации запоминается человеком ежедневно.

Безусловно, многие отметят, что видение — это наше главное чувство. Однако, основываясь на многочисленных маркетинговых исследованиях, показатели говорят, что чаще люди используют другие чувства, хотя и делают это бессознательно.

Ссылаясь на мнение Дж. Хили — известного маркетингового деятеля, необходимо, чтобы профессионалы в сфере маркетинга рассматривали другие чувства в дизайне каждого аспекта бренда. Чтобы собрать воедино всю необходимую информацию о потребителе стоит учитывать все чувства потенциального покупателя.

Например, реклама и продукт, упаковка и дизайн розничной сети. Запах имеет огромную связь с деятельностью людей. Одним из ключевых мотивационных факторов, влияющих на поведение людей, является запах. Со стороны психологического фактора, это объясняется тем, что запах влияет на области мозга, которые справляются с эмоциями, чувствами и мотивацией, поэтому потенциальный покупатель неосознанно реагирует на магазин со знакомым запахом.

Всем известен пример розничной сети магазинов женской и мужской одежды Massimo Dutti. Запах — один из ключевых факторов рекламы этого бренда. Где бы вы не находились, в любой точке земли, зайдя в магазин Massimo Dutti, вы услышите знакомый аромат. Так, ряд экономических деятелей предполагают, что запахи придают характер объектам и местам, тем самым облегчая идентификацию и запоминание с помощью отличительных особенностей.

Существуют также примеры, где некоторые крупные компании внедряют аромат в системах отопления и кондиционирования воздуха для повышения эффективности и снижения стресса. Такую систему ароматизации зачастую можно встретить в кофейнях, пекарнях или кондитерских магазинах, при которой на улицу из заведений подается теплый воздух, насыщенный ароматом кофе или выпечки. Тем самым прохожие, ощутив голод, заходят перекусить или же обращают внимание на это заведение, которое ранее могли пройти мимо.

Таким образом, именно поэтому на сегодняшний день, множество западных и некоторое российские предприятия используют ароматические приемы с целью привлечения потребителей, а следовательно и увеличения уровня продаж.

## Список литературы

1. Асеева, Е.Н. Организация рекламной компании / Е.Н. Асеева. М.: Приор, 2014. – 285 с.
2. Дубровин И.А. Маркетинговые коммуникации. – М.: Дашков и Ко, 2012. – 580 с.
3. Хили Дж. Статистика: социологические и маркетинговые исследования Учебник. — СПб.: Питер; Киев: ДиасофтЮП, 2005. – 638 с.

# ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

# Развитие коммуникативных навыков у студентов, изучающих английский язык

Бегизова Мадина, преподаватель;  
Узбекский государственный университет мировых языков

Learning to communicate in a foreign language is an urgent task for school. It can be explained by the fact that contacts between people of different nationalities call upon strengthening of mutual understanding .

It should not be forgotten that communicative-oriented learning provides better acquisition of the language, since it is in the context of communication that the language appears in its natural function.

In our work, we try to apply such methods of teaching that contribute to the maintenance of students' interest in a foreign language, help to involve all learners in the foreign language activity, and enhance the effectiveness of the lesson. These, primarily, include educational situations on topics related to the interests of children, their life experience and their immediate surroundings.

The educational situation should, if possible, be adequate to the real-life situation of communication, which is extremely clear to the students, should stimulate the motivation of the teaching, cause the students to take an interest in the task.

The natural need for communication in the classroom can be achieved by suggesting situations based on only socially significant values associated with the attitude of people to one another, with friendship, labor, nature, art, etc, all those notions that preserve their naturalness regardless of the place where they are discussed.

In the process of learning, such situations should enhance the need to communicate in a foreign language. Usage of such situations will make it possible to solve not only learning but also educational tasks of bringing up an active personality.

The development of this skill involves building the learning process as a model of the process of communication. One of the conditions contributing to the communication process is the provision of motivation. In the presence of the latter, a need is created that encourages learners to enter into communication in order to change the relationship with the interlocutor, rather than simply respond to the question posed by the teacher.

It is education in adequate conditions that will facilitate the transfer of speech skills in various situations of communication. To increase the effectiveness of training, it is very important to take into account what and how the trainees are reading, listening and speaking, since the effectiveness of teaching does not depend in any way on the volume of reading, spoken or heard. It rather depends directly on what and how the students listen, read and how and what they talk about. The simple reproduction of ready-made texts, ascertaining the facts and events cited in them does not enable us to deeply and firmly grasp the language.

Discussing situations built on the basis of giving an assessment to someone or something, on comparing or contrasting someone with someone or anything with something, will make the learning process as close as possible to the conditions of real life communication. The natural need for communication in a foreign language among trainees can be stimulated, in particular, by means of such situations, which are based on socially significant values. These values are moral, aesthetic, and also social. These values are related to the attitude to other people, to friendship, work, art, nature, etc. They retain their enduring value and naturalness, regardless of the situation and the place of communication. Here are some examples of situational tasks:

1. Students of the group should select the head of their stream. The group is divided into two teams, who discuss two candidates for this post, and then the representatives of the teams come out with their suggestion and motivate the choice .
2. You come home and see that your house is enveloped in flames and decide to save at least something. What three things will you primarily take out of a burning house? The discussion takes place in groups of three, and then the representative of each group tells the whole audience why they chose these things.
3. Who or what played an important role in your choice to study at this institution? Students exchange opinions in pairs, and then each of them comments on the information received about their partner.
4. Students are invited to view a fragment of a film in order to discuss the act of the hero. In their groups, students discuss the issue, weighing the pros and cons, and then inform the rest of the group of the positive or negative arguments associated with the hero's act.
5. What profession related to the language you are studying do you like most and why? After discussion in groups one representative from each group speaks about preferences to the chosen profession and gives the appropriate motivation (prestige, payment, social significance, demand, etc.)
6. Do you participate and do you make your contribution to the improvement of the environmental situation in your place of residence? What is it?

Students exchange their views on understanding the content of the concept of "environmental situation", identify the components of the discussed concept (home, audience, university, city, country) and then list and assess their feasible contribution to the said sphere of life.

In order to make this type of work a permanent part of each lesson, it is necessary to compile manuals including a series of situational assignments that fit within the framework of a single planned topic. Then, to each situational task to make two types of assignments: one for stimulating speech activity, and another type of exercises to focus on the development of the necessary grammatical and language structures in general, as well as the activation of words and expressions, which correspond with the discussed situation and with the given topic as a whole.

This method of conducting classes teaches students to express their opinion, attitude to the world around them, teaches not only to identify but also defend their opinion, their positions, allows to see both positive and negative in the surrounding world, which as a whole develops a critical attitude towards who and what surrounds him and thereby develops him as a personality.

## Список литературы

1. Passov, E. I., Kuznetsova, E. S. Principles of Foreign Language Teaching : Study Guide / Voronezh: NOU «Interlingua». – 2002 р.
2. Rogova, G. V., Vereshchagina, I. N. Methods of Teaching English at the Initial Stage at the Secondary School : Guidance Manual for School Teachers. – М. : Prosveshchenie. – 1988. – 224 р.

# Культурная особенность перевода фразеологических единиц в английском, русском и каракалпакском языках

Сейтимбетова Айкумар Пулатбаевна, магистр, ассистент;  
Узбекский государственный университет мировых языков

Передача на английский язык фразеологических единиц — очень трудная задача. В силу своего семантического богатства, образности, лаконичности и яркости фразеологии играет в языке очень важную роль. Она придаёт речи выразительность и оригинальность. Особенно широко фразеологизмы используются в устной речи, в художественной и политической литературе.

При переводе фразеологизма переводчику надо передать его смысл и отразить его образность, найдя аналогичное выражение в английском языке и не упустив при этом из виду стилистическую функцию фразеологизма. При отсутствии в английском языке идентичного образа переводчик вынужден прибегать к поиску приблизительного соответствия.

Выделение различными исследователями разных аспектов совпадения фразеологизмов в сопоставляемых языках приводит к определенной расплывчатости определений фразеологических эквивалентов и аналогов.

Д.И. Квеселевич даёт классификацию полных и частичных аналогов, определяя первые как фразеологизмы, совпадающие по компонентам, значению, образности и грамматической структуре, и частичные эквиваленты — как фразеологизмы, имеющие лишь незначительные лексические или грамматические расхождения. Под аналогом автор понимает единицы, адекватные по значению, но не идентичные по компонентам [1].

Э.М. Солодухо основным признаком фразеологической эквивалентности признает совпадение содержательной стороны соотносимых фразеологических единиц и считает полными эквивалентами фразеологизмы, совпадающие по значению и стилистической направленности. К ограниченным эквивалентам он относит фразеологические единицы, имеющие частичные расхождения в семантической структуре и (или) не совпадающие стилистически в одном из значений в случае полисемии [2].

Итак, в зависимости от различий в плане выражения степень совпадения межъязыковых фразеологических эквивалентов может проявляться следующим образом: 1) полная эквивалентность, т.е. полная соотносимость плана содержания фразеологических единиц; 2) частичная эквивалентность, которая характеризуется незначительными различиями в плане выражения фразеологических единиц тождественной семантики [3].

Полными фразеологическими эквивалентами являются те готовые английские эквиваленты, которые совпадают с русскими и каракалпакскими по значению, лексическому составу,

образности, стилистической окраске и грамматической структуре. Например, (см. таблицу 1):

Таблица 1. Полные фразеологические эквиваленты

Английские	Русские	Каракалпакские
<i>the salt of the earth</i>	<i>соль земли</i>	–
<i>to play with fire</i>	<i>играть с огнем</i>	–
<i>one's hour has struck</i>	<i>час настал (или пробил)</i>	<i>ўақыт келди (жетти)</i>
<i>there is no smoke without fire</i>	<i>нет дыма без огня</i>	<i>отсыз түтин болмас</i>
<i>busy as a bee</i>	<i>трудолюбивый как пчела</i>	–
–	<i>днем с огнем не найдешь</i>	<i>күндиз шыра жағып таба алмайсаң</i>
<i>between two fires</i>	<i>между двух огней</i>	<i>от пенен суйдың ортасында қалыў</i>
<i>risk one's head (life, neck)</i>	<i>рисковать головой (жизнью, шеей)</i>	<i>өмирди (басты)қайып астына қойыў</i>

Перевод на основе частичных фразеологических эквивалентов отнюдь не означает, что при этом в переводе значение и образность фразеологизма передаются не полностью; под этим термином следует иметь в виду то, что в предлагаемом на английском языке эквиваленте возможны некоторые расхождения с русским, тем самым и с каракалпакским. Другими словами, для переводчика при переводе фразеологии важно прежде всего передать образ фразеологизма, а не его языковую структуру. Частичные фразеологические эквиваленты можно разбить на три группы.

К первой группе относятся фразеологизмы, совпадающие по значению, стилистической окраски и близкие по образности, но расходящиеся по лексическому составу (см. таблицу 2):

Таблица 2. Первая группа частичных фразеологических эквивалентов

Английские	Русские	Каракалпакские
<i>chicken-hearted</i>	<i>труслив как заяц</i>	<i>қоян жүрек</i>
<i>to kill two birds with one stone</i>	<i>убить двух зайцев одним выстрелом (ударом)</i>	<i>бир оқ пенен еки қоян атыў</i>
<i>one's hair stands on end</i>	<i>волосы стали дыбом</i>	<i>төбе шашы тикке турды</i>
<i>East or West, home is best</i>	<i>в гостях хорошо, а дома лучше</i>	<i>қонақта болыў жақсы, бирақ өз үйиңде жүдә жақсы</i>
<i>the first portent (sign)</i>	<i>первая ласточка</i>	<i>биринши қәдем</i>

Некоторые из таких оборотов переводятся с помощью уже упомянутого выше антонимического перевода, т.е. отрицательное значение передаётся переводчиком с помощью утвердительной конструкции или, наоборот, положительное значение передаётся с помощью отрицательной конструкции.

Ко второй группе относятся фразеологизмы, совпадающие по значению, образности, лексическому составу и стилистической окраске, но отличающиеся таким формальным признаком, как число и порядок слов, например (см. таблицу 3):

Таблица 3. Вторая группа частичных фразеологических эквивалентов

Английские	Русские	Каракалпакские
------------	---------	----------------

<i>to play into smb.'s hands</i>	<i>играть на руку кому-л</i>	–
<i>all is not gold that glitters</i>	<i>не все то золото, что блестит</i>	<i>жылтырғанның бәри алтын емес</i>
<i>no rose without a thorn</i>	<i>нет розы без шипов</i>	<i>тикенсиз гүл жок</i>
Английский эквивалент <i>he who laughs last laughs longest</i> больше подходит к первой группе	<i>хорошо смеется тот, кто смеется последним</i>	<i>соңғы күлген жақсы күледи</i>
<i>not to see the wood for the trees</i>	<i>за деревьями не видеть леса</i>	–

К третьей группе относятся фразеологизмы, которые совпадают по всем признакам, за исключением образности. Русские говорят *отправиться на боковую*, тогда как английским эквивалентом будет обычное *to go to bed*, а в каракалпакском — *уйықлауға жатыу*. В русском языке есть оборот *быть как на ладони*, в английском языке в таких случаях принято говорить *to spread before the eyes, to be an open book*, а в каракалпакском *ап-анық көринбекте*. Русские говорят *старо, как мир*, по — английски та же мысль передаётся оборотом *as old as the hills*, каракалпаки говорят *ески өткен замандай*.

Иногда в качестве отличительного признака фразеологизмов выступает частотность употребления в речи того или иного идиоматического выражения, при нарушении которой употребляемая фразеология может придавать речи говорящего необычный или даже старомодный характер. Об этом переводчику следует всегда помнить.

Таким образом, фразеологические единицы английского, русского и каракалпакского языков одинаково отражают эквивалентные фрагменты картины мира, в то время как их уникальность объясняется несопадением культур, быта, истории, географических условий проживания, религиозных обрядов и т.д.

## Список литературы

1. Квеселевич Д.И. Основные проблемы лексикографической словаря // Автореф. дис. ... канд. филол. наук. – Житомир, 1973. – С. 230
2. Солодухо Э.М. Проблемы интернационализации фразеологии (на материале славянской, германской и романской групп). – Казань: Изд. КГУ, 1982. – С. 168
3. Арсентьева Е.Ф. Сопоставительный анализ фразеологических единиц (на материале фразеологических единиц, семантически ориентированных на человека в английском и русском языках). – Казань: Изд. КГУ, 1989. – С. 130

# Способы образования английских идиом

Хан Татьяна, студент;

Узбекский государственный университет мировых языков

The world of the phraseology of modern English is very diverse, and every aspect of its study deserves due attention..

Phraseology is the science about stable combinations of words with complicated semantics that are not formed by generating structural-semantic models of variable combinations. According to definition given by A.V. Kunin, a phraseological unit 'is a stable combination of words with a completely or partially rethought meaning' [Kunin 1972: 8].

In linguistics different approaches have been worked out according to which idioms can be brought into a certain system.

Phraseological units can be grouped according to the ways they are formed, according to the degree of motivation of their meaning, according to their structure and according to their part-of-speech meaning; they can also be grouped according to thematic principle, etc.

When approaching phraseologisms from the point of view of the way they are formed, primary and secondary ways of their creation can be distinguished.

One of the main ways can be represented by the case when a unit is formed on the basis of a free word-group.

1. The largest group of phraseological units includes those that are formed by means of transferring the meaning of terminological word-groups, e.g. in cosmic technique we can point out the following phrases: «**launching pad**» in its terminological meaning is «a platform on which a missile is prepared for launching», and in its transferred meaning — «the starting point of»; in sport «**to hit below the belt**» and in its transformed meaning it means — «to attack not according to the rules»; another sport term is «**to jump the gun**» means
2. to start before the signal to do so »; and in its transferred sense it means «to be too hasty».
3. No less productive are the units created from free word groups by transforming their meaning, e.g. **granny farm** means «a holiday hotel for aged people»; **through thick and green** has the meaning of «despite any barriers, decisively» from free word combination «**through thicket and thin wood**».
4. Among popular devices for the formation of idiomatic expressions are: alliteration, rhythm and rhyme which are sometimes coupled with reduplication; these are the factors which help to fix elements together, e.g. **Box and Cox** — «people occupying a certain place in turn»; **namby pumby** — «iron. centimental»; **a sad sack** — «muddler, blunderer»,
5. Idioms can be formed by means of expressiveness, especially it is characteristic for forming interjections, e.g. **It beats the band!**. This idiom expresses surprise, astonishment; the idiom **Hear, hear!** is used to express agreement with a person making a public speech; another idiom is **Keen! Cool! Gas! Funky! Nuts!**!, it expresses admiration, excitement and approval, etc. Interjectional phraseological units are an important means to express different emotionally-

expressive and semantically-modal shades of meaning.

6. Distorting a word group is one more way of idiom creation e.g. **odds and ends** was formed from «odd ends».
7. Idioms can also be formed by using archaisms, e.g. **in brown study** means «in gloomy meditation» where both components preserve their archaic meanings,
8. Set expressions can be formed in cases when a sentence used in one sphere is transferred to another, quite different sphere of life, e.g. **that cock won't fight** can be used as a free word-group when it is used in sports (cock fighting); it becomes a phraseological unit when it is used in everyday life, because it is used metaphorically. Its meaning in the second case is: «that won't do».
9. Idioms can be formed when we use some unreal image, e.g. **to have butterflies in the stomach** — «to feel nervous», **to have green fingers** — «to be a good gardener» etc.
10. Writers', politicians' or other famous people's quotations can also contribute to the enrichment of the phraseological layer: e.g. **corridors of power** (the center of political authority) (Snow), **American dream** — «the American way of life as expressed in expectation of achievement» (Alby), **locust years** (years of hardship and deprivation) (Churchil), **the winds of change** (an irresistible movement toward political or economic change) (Mc Millan).

Among secondary ways of forming phraseological units employment of a number of linguistic means can be distinguished.

1. There are those cases when a phraseological unit is formed on the basis of another phraseological unit. Such process is defined as phraseological derivation: eg. **a hot potato** is derived from a larger unit, namely, «to drop somebody or something like a hot potato» — «to get rid of»; another example of the same kind is the idiom **change one's spots** which originates from the Biblical expression: «can the leopard change his spots?»
2. Conversion, e.g. «to vote with one's feet» was converted into **vote with one's feet** (expressing one's indignation by taking leave from the place); **a stab in the back** is also an example of conversion from «to stab in the back»; analogous case is represented by the idiom **turn of the tide** — «change of the course of events» formed from «to turn the tide».
3. Changing the grammar form, e.g. «make hay while the sun shines» is transferred into a verbal phrase — «to make hay while the sun shines»;
4. There are a series of phraseological units which appeared in the language due to the mechanism of analogy, e.g. **curiosity killed the cat** — «a person who tries to find out too much about other people's affairs is likely to suffer harm» was transferred into **care killed the cat**; **Aunt Thomasina** — «nickname of a woman with conservative views opposing equality between man and woman» was formed on analogy with **Uncle Tom** — «an obedient Negro servant».
5. Phraseological units can be formed by contrast, e.g. **thin cat** — «a poor person» was formed by contrasting it with **fat cat** — a rich man who subsidizes a political party; **a hell of earth** is created on the basis of contrast from «heaven/paradise on earth» and **kiss of life** is formed from «kiss of death».
6. Shortening of proverbs or sayings e.g. from the proverb «You can't make a silk purse out of a sow's ear» by means of clipping the middle of it the phraseological unit «**to make a sow's ear**» was formed with the meaning «to make a man of somebody, to change somebody's nature».
7. Borrowing phraseological units from other languages, either as translation loans, e.g. «**it/that goes without saying**» (from the French *cela va sans dire*), «**second to none**» — not exceeded by

anyone (from Latin *nulli secundus*), **like cures like** — *similia similibus curantur* (Latin) or by means of phonetic borrowings **meche blanche** — «a lock of grey hair» (French), «corpse d'elite» — (French), «sotto voce» — privately (Italian) etc. Phonetic borrowings among phraseological units refer to the bookish style and are not used very often.

To sum up, there is a variety of linguistic means used for idiom creation in the English language. Each of the above mentioned way contributes to euphonic, imaginative and connotative qualities of the idiomatic expressions enhancing their unity and stability the language system.

## Список литературы

1. Кунин А.В. Английская фразеология: Теоретический курс. Москва: Высшая школа. 1970
2. Longman Dictionary of English Idioms Longman Group Limited London 1979

# Трудности в преподавании артиклей и способы их решения для уровней А2

Мухамедова Нигора Абдулхаевна, старший преподаватель;  
Узбекский государственный университет мировых языков

The system of English articles is very difficult for A2 level students to understand and even for teachers to explain it, especially if there are no such elements in their L1. Teaching English is a rather complicated procedure. Some theories indicate that the article of pedagogy should focus on the rules of teaching and exceptions.

On the other hand, other theorists believe that the article of pedagogy should focus on the application of a communicative approach in the classroom. Both methods are reasonable and useful when purchasing L2 products. This article will uncover common article errors in the translation of L2 students and discuss how systematic training can enhance the accelerated learning of the article system. Students should also know the entire system of articles, not just their individual use. Obviously, the latter can not be developed in the immediate presence of a "correctional" system, where students stop every time they say something wrong. Undoubtedly, the school helps students achieve a higher level of education, but first we must take into account the fact that they can be disappointed and refuse to use in this case the articles in general. Even when they learned their first language, they made mistakes, so that the second acquisition of the language would not differ from it. As for me, I encourage them to speak English, even if they do not have a good commandment. I see that they feel motivated and comfortable, because their message is understood, although their English language was not perfect; about articles that have nothing to be proud of. Sometimes for students, the articles are as insignificant as their sound numbers; they can barely hear or.

Regardless of our position as students or teachers, we could notice the most confusing decision in choosing between these "trifles"; great accuracy in conversations and writing was accompanied by practice and experience, so we believe that our students can use the relevant article. But, on the other hand, the question can be seen in different ways:

Why can not our students use the English article system correctly, even though they have mastered all aspects of the English language? The assumption collects two categories of English learners: experienced / advanced and intermediate / intermediate and signals two branches: linguistics and pedagogy.

Having this starting point, our way to find the best way to teach English articles can be difficult, although not possible.

It has been suggested that learners "use articles almost randomly". Some teachers, indeed, believe that the system is so difficult to acquire that no rules can be taught. Master, however, suggests that "formal instruction does have a positive effect", and many teachers do indeed attempt to give rules for the use of articles. Swales and Feak, for example, give a detailed review of article uses for non-native speakers of English engaged in academic writing. Such rules are nonetheless hard to formulate.

Articles in English are one of the key indicators of the competence of native speakers, and the ease with which native speakers use articles can lead to ignoring the complexity of the system and often not aware of their importance for English syntax, calling the English article system "Psychomechanism", Through which native speakers use the articles correctly, but unconsciously.

Since mistakes in use of articles tend not to interfere with communication, many students may feel that efforts to properly study the system are not proportional to the benefits obtained. However, for academic writing, a higher level of accuracy is required, and the correct article becomes an indicator not only of mastering the language, but of the accuracy of thought and expression, «imperfect control (of the use of articles) can, to offer imperfect knowledge, "which leads to the perception that the author of an essay or academic newspaper does not have an adequate understanding of his subject.

One of the key factors in the teaching of articles is the concept of countability. In English, nouns can be divided into "countable" and "uncountable" (also called "count" and "uncountable"). Countable nouns are those that can have multiple forms ( for example, "tables" or "children"), while uncountable nouns (such as "dirt" or "information") can not be plural. For students it is important to understand that countability is a grammatical category, not practical. "Money", for example when it is in a purse, but it is usually not countable as a noun, although the form "money" is in the business sense.

In short, articles always challenge theorists around the world, pragmatists-linguists and teachers, but no one has reached a clear conclusion. From the very beginning, I knew that this study would not bring any significant references; my goal was to reflect on the details. Everyone has better arguments in favor of a grammatical problem, but what about articles? Can you convince yourself or others that you are a "master" of articles? The final conclusion, do not stop until the answer is yes, the teaching and teaching of a foreign language.

## Список литературы

1. Bickerton, D. "Roots of Language".-, Ann Arbor: Karoma 1981.- 124p.
2. Eastwood, John. Oxford Practice Grammar. Oxford: Oxford University Press, 1992.
3. Larsen-Freeman, D. The Grammar of Choice. In E. Hinkel and S. Fotos (Eds.). New Perspectives on Grammar Teaching in Second Language Classrooms. 2002.- Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
4. Khaimovich B and B. Rogovskaya A Course in English Grammar. M., 1957

# Культурная коннотация фразеологических единиц в русском, английском и каракалпакском языках

Сейтимбетова Айкумар Пулатбаевна, магистр, ассистент;  
Узбекский государственный университет мировых языков

На современном этапе развития науки о языке исследование фразеологических единиц немислимо без изучения их национально-культурной специфики. «Если фразеологизм обладает культурно-национальной спецификой, то он должен иметь свое средство воплощения в его знаковую организацию и свой способ указания на эту специфику» [1].

Язык и культура взаимодействуют с помощью некоторого промежуточного элемента. «Такой промежуточный элемент, обеспечивающий онтологическое единство языка и культуры имеется — это идеальное, входящее в язык в виде значения языковых знаков и существующее в культуре в форме предметов культуры, т.е. в опредмеченной форме, в деятельностной форме, т.е. в форме деятельности в образе результата деятельности» [2].

Связь языка с национальной культурой понимается исследователями по — разному: в виде национально-культурного компонента (Е.М. Верещагин, В.Г. Костомаров), в виде фоновых знаний (Ю.А. Сорокин). В.Н. Телия считает, что эта связь реализуется через культурную коннотацию. Например, у всех народов первым прирученным животным принято считать “собаку” — “лучший друг человека”. В этой связи появились фразеологизмы, связанные с этим животным, но у всех народов они имеют свое значение. “Собака” у русских ассоциируется с верностью, преданностью, что нашло отражение во фразеологизмах *собачья верность, собачья преданность*. В английских фразеологизмах лексему “dog” часто употребляют с положительной стороны: *a clever dog*- умница, *the top dog* — победитель, хозяин положения, *help a lame dog over a stile* — помочь кому-либо в беде, *work like a dog* -работать как собака — этот фразеологизм указывает на положительную сторону собаки, так как имеет окраску трудоспособности, воли к работе у англичан. В каракалпакском языке больше отмечают характер и дух собаки с положительной стороны: *уйт жанлы болуу* — быть очень терпеливым, терпеть любые невзгоды, *уйттин мурны батпау* — употребляется в значении непроходимый, густой, как лес.

Наряду с положительным значением лексемы “dog” можно выделить и отрицательную сторону фразеологических единиц. В русском языке “собака” используется для насмешки, сравнения: *злой, как собака, как собак нерезаных* (об очень большом количестве кого-ниб.), *всех собак вешать* (неосновательно возводить обвинения на кого-нибудь), *устал как собака*. [3] Отрицательное отношение к “собаке” есть и в английских фразеологических выражениях *done up like a dog's dinner you dressed up like a dog's dinner* — одетый вульгарно, что ассоциируется с неподобающим видом или образом поведения человека, *to put on the dog* (надевать собаку) — важничать; держать себя высокомерно, *attack dog* (свирепый критик, цепной пёс), *dead dog* (ни на что не годный, никчёмный человек; ненужная вещь), *a dirty dog* (подлец, дрянной человек), *a dull dog* (зануда, скучный, нудный человек). У каракалпаков “уйт” - бранное слово, приблизительно равное русскому “свинья”. Также имеются каракалпакские фразеологизмы,

которые имеют значение страдания и переживания: *ийт азабын корыу* (сильно страдать), *ийт жемеу* (быть ненужным), *ийттен бир суйек карыздар болуу* (брать все время займы у всех). [4]

В английском, русском и каракалпакском языках имеются схожие фразеологизмы с использованием лексемы «собака». Например, *собака на сене* — *dog in the manger, as hungry as a dog* — *голодный, как собака*, *fight like cats and dogs* - *жить как кошка с собакой* — *ийтли-пышыклы болуу* (отражает неуживчивость, не иметь согласия), *иши ийт жырткандай болуу* — как будто собака внутренности раздирает, русский эквивалент — *кошки на душе скребут*, внутри все кипит (горит), английский эквивалент — *to feel miserable*.

Отсюда следует, что слово «собака» коннотирует у разных народов разнообразные признаки, которые редко могут быть схожими, и это подтверждает о самобытности, единоличности образного мышления у этих народов.

## Список литературы

1. Телия В.Н. Русская фразеология. Семантический, прагматический и лингвокультурологический аспекты. М.: Школа «Языки русской культуры», 1996, С.215
2. Тарасов Е.Р. Язык и культура: Методологические проблемы // Язык – Культура – Этнос. – М., 1994. – С.107
3. Ожегов С.И. Словарь русского языка
4. Ешбаев Ж. Каракалпак тилинин кыскаша фразеологиялык созлиги. – Нукус «Каракалпакстан» баспасы, 1985. – С.88-91

# Перспективы интернационализации обучения иностранным языкам на основе внедрения онлайн-технологий в магистратуре

Тухтаходжаева Зульфия Тухтаевна, кандидат наук, доцент, доцент;  
Узбекский государственный университет мировых языков

Как известно, в Постановлении Президента Республики Узбекистан И.А.Каримова «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы изучения иностранных языков» от 10.12.2012 отмечалось, что действующая система изучения иностранных языков не в полной мере соответствует современным требованиям, особенно в части использования передовых информационных и медиа-технологий. Президент указал на необходимость совершенствования изучения иностранных языков на всех уровнях системы образования, повышения квалификации преподавателей и их обеспечения современными учебно-методическими материалами, а также на необходимость создания условий для широкого доступа специалистов в области обучения иностранным языкам к достижениям мировой цивилизации, мировым информационным ресурсам и развития международного сотрудничества в области обучения иностранным языкам (1).

В этой связи проект Темпус по совершенствованию магистерских программ в области обучения европейским языкам является своевременным подспорьем для реализации ряда задач, поставленных Президентом Каримовым И.А. перед специалистами в области подготовки квалифицированных учителей иностранных языков, в частности, по развитию дистанционного обучения и доступу к мировым информационным и педагогическим ресурсам.

Программа Темпус Европейской Комиссии давно признана одной из наиболее успешных программ международного сотрудничества в сфере реформы и интернационализации высшего образования в мире.

Эта программа создана была для оказания поддержки в совершенствовании систем высшего образования в странах-партнерах Европейского Союза, включая Западные Балканы, Восточную Европу и Центральную Азию, Северную Африку и Ближний Восток, путем продвижения передового опыта европейских стран и содействия в сфере реформы образования. В настоящее время название программы изменено на Эрасмус+, и она продолжает активно работать в сфере реформы высшего образования в Узбекистане.

Программа Темпус со всей своей международной и национальной инфраструктурой эффективно способствовала глубокому изучению и анализу инициатив ЕС в области высшего образования, отраженными в Лиссабонской стратегии по увеличению рабочих мест и обеспечению экономического роста и Болонского процесса по созданию общеевропейского пространства высшего образования.

В документе Европейской комиссии по стратегии модернизации высшего образования в ЕС неоднократно подчеркивается, что «высшее образование и его связи с наукой и инновациями играют ключевую роль в становлении индивидуальной личности и прогрессе всего общества (3).

С целью унификации высшего образования была введена система ECTS (*European Credit Transfer and Accumulation System* — Европейская система перевода и накопления кредитов) — общеевропейская система учёта учебной работы студентов при освоении какой-либо образовательной программы или курса (4).

На практике система ECTS используется при переходе студентов из одного учебного заведения в другое на всей территории Европейского союза и других, принявших эту систему, европейских стран. Система может быть применена ко всем учебным программам, включая обучение в учебном заведении или на производстве, для всех форм обучения (дневного, вечернего, заочного) и типов обучения (формального, неформального, неофициального).

На совещании в Маастрихте, Нидерланды, в декабре 2004 года министры образования и профессиональной подготовки 32-х стран Европы договорились, что система ECTS будет частью Европейской кредитной системы перевода для профессионального образования и подготовки кадров. Этот новый механизм совершенствования общеевропейского образования помогает разрабатывать, описывать, внедрять общие программы обучения и присваивать квалификации высшего образования независимо от того, в какой стране учится студент, способствует прозрачности программ обучения и признанию квалификаций по всем европейским странам, обеспечивая мобильность получения высшего образования.

Для реализации этих целей в ЕС создаются целые программы, вовлекающие страны и континенты в эти процессы. Отличительной особенностью проектов в рамках программы Темпус/Эрасмус является участие одной или нескольких стран ЕС и стран-партнеров. При этом национальные проекты с участием нескольких стран должны соответствовать региональным или национальным приоритетам каждой страны-партнера.

Такие проекты имеют целью разработку новых и модернизацию действующих учебных программ на всех ступенях высшего образования, введение более совершенных механизмов университетского управления, расширение связей вузов с обществом и работодателями, внедрение современных методик обучения, в том числе и в сфере непрерывного обучения, а также интернационализации высшего образования, его сближение с передовыми направлениями развития высшего образования в ЕС и в мире. В рамках проектов проводятся различные тематические исследования и кейс-стади, национальные, региональные и международные конференции, семинары, тренинги, мастер-классы, информационные сессии и консультации по актуальным вопросам реформирования системы высшего образования.

Научно-педагогические кадры, участвующие в разработке и реализации проектов, имеют возможность повысить свою квалификацию в создании современных учебных программ и учебников, в применении новых методов обучения и использовании современных информационных технологий, а также расширить профессиональные связи и обмен опытом с ведущими вузами Европейского союза (2)ю

Одним из таких проектов являлся проект «Повышение качества обучения европейским языкам: модернизация методик обучения языкам через разработку магистерских программ, сочетающих дистанционное обучение с очным обучением — DeTEL», партнерами которого являются Узбекский государственный университет мировых языков и Самаркандский государственный педагогический институт иностранных языков.

Европейскими партнерами проекта являются Астонский университет (Великобритания, город Бирмингем), Университет Кан (Франция, Нижняя Нормандия) и Педагогический Университет Фрайбурга (Германия, город Фрайбург). Страны-партнеры, помимо Узбекистана, представлены Тюменским госуниверситетом, Ярославским государственным педагогическим университетом и Воронежским государственным университетом (Россия), а также Киевским национальным лингвистическим университетом и Николаевским национальным университетом (Украина).

Основной целью проекта является содействие в модернизации и интернационализации образования в странах-партнерах посредством реформы учебных программ магистратуры, направленной на повышение потенциала вузов в обучении школьных преподавателей европейских языков.

Общая цель проекта должна быть достигнута через реализацию следующих задач:

1. Разработку новой современной модели подготовки и переподготовки преподавателей иностранных языков;
2. Разработку и внедрение новой двухгодичной магистерской программы, для учителей французского, немецкого и английского языков;
3. Разработку смешанного варианта магистерской программы (blended MA programme) для школьных учителей с целью облегчения доступа к образовательным/учебным ресурсам;
4. Создание условий для интернационализации подготовки магистров в области обучения иностранным языкам посредством формирования электронной сети международных преподавателей-тренеров.

На основе он-лайн вопросника проведено анкетирование преподавателей иностранных языков по программе и проблемам обучения учителей иностранных языков. Среди респондентов — более 300 студентов-магистров и преподавателей УзГУМЯ и СамГИИЯ, члены Ассоциации учителей английского языка UzTEA, слушатели курсов переподготовки и повышения квалификации преподавателей иностранных языков. В ходе анализа ответов респондентов выявлены определенные недостатки и упущения в системе подготовки преподавателей, а также получены рекомендации по совершенствованию системы. Результаты анкетирования были приняты во внимание при принятии решений по модернизации учебных планов подготовки школьных учителей в сфере современных европейских языков и внедрения онлайн-технологий в систему обучения магистров.

Члены проектных групп стран-партнеров приняли участие на семинарах-тренингах по модульному подходу и дистанционному образованию в Университете Кан (Франция), в Астонском университете (Великобритания) и Фрайбургском педагогическом университете (Германия). На тренингах изучались эффективные методики дистанционного и смешанного образования для магистров, содержание учебных программ по преподаванию иностранных

языков; интерактивные методы обучения языкам на разных этапах образования — в школах и вузах-партнерах.

По итогам семинаров-тренингов организованы информационные встречи и видео-конференции, на которой участвовали преподаватели более 15 вузов страны, где ведется обучение преподавателей иностранных языков. Живая дискуссия по обе стороны экрана показала, что многие проблемы в обучении иностранным языкам носят глобальный характер, и их решение во многом зависит от квалификации учителя.

Вся работа по проекту нацелена на обеспечение высокого качества образовательного процесса в магистратуре для получения всего необходимого комплекса знаний, формирования необходимых компетенций, навыков и умений для обучения будущих преподавателей иностранных языков, обладающих теоретическими и практическими знаниями в соответствующей их профессиональным компетенциям сфере и способными конкурировать и быть лидерами в своей области на международном уровне.

## Список литературы

1. О мерах по дальнейшему совершенствованию системы изучения иностранных языков.- Постановление Президента РУз от 10.12.2012 (Газета «Народное слово», 11.12.2012 г., № 240 (5630))
2. TEMPUS IV in Uzbekistan/Узбекистонда/в Узбекистане. – Национальный Офис Темпус в Узбекистане.- Ташкент, 2013
3. Supporting growth and jobs – an agenda for the modernisation of Europe's higher education systems - на сайте [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/;ELX\\_SESSIONID](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/;ELX_SESSIONID)
4. <http://www.google.com/european+system+of+credit+transfer>

# Роль взаимопосещения при подготовке учителей в средней школе

Мухамедова Нигора Абдулхаевна, старший преподаватель;  
Узбекский государственный университет мировых языков

Взаимопосещение — это то, что мы часто делаем инстинктивно. Взаимопосещение — это нечто большее, чем просто замечание. Он включает в себя восприятие (осознание чего-либо с помощью чувств) и признание важности или значимости субъекта. Стоя на обочине дороги, наши глаза говорят, что машины быстро приближаются. Предварительные знания предупреждают нас, что шаг впереди автомобиля опасен, поэтому мы ждем, пока дорога станет ясной.

Взаимопосещение имеет важное значение. Ученые используют наблюдение для сбора и записи данных, что позволяет им строить, а затем проверять гипотезы и теории. Ученые наблюдают во многих отношениях — своими чувствами или инструментами, такими как микроскопы, сканеры или передатчики, чтобы расширить свое зрение или слух. Эти инструменты позволяют проводить более точные и точные наблюдения. Ученые также используют оборудование для измерения таких вещей, как радиация или явления pH, которые непосредственно не наблюдаются.

Взаимопосещение уроков является одним из основных компонентов практики преподавания. В течение недели будущие преподаватели должны наблюдать за уроками, которые дают их наблюдатели, чтобы они знали о методах и методах его / ее обучения. В дополнение к этому они наблюдают связь между учителем и учениками, стилями обучения студентов и их поведением. Чтобы лучше понять личностей учащихся, учителям-ученикам рекомендуется наблюдать уроки по другим предметным областям, которые учат в классе, который они выделяют. В то же время преподаватели, работающие до начала обучения, наблюдают уроки других опытных преподавателей, которые демонстрируют образцовые педагогические практики, и начинающих учителей для оценки различных методов обучения на разных уровнях профессионального опыта.

Когда учитель делает взаимопосещение за другими учителями, она должна следовать определенному протоколу. Учителя проходят тщательную подготовку, чтобы стать квалифицированными, точными, объективными наблюдателями. Хотя каждый сайт отличается и имеет свои собственные конкретные рекомендации, существуют некоторые универсальные правила наблюдения. Наблюдения должны быть объективными, уважительными, этическими, нейтральными, низкими, неторопливыми и конфиденциальными. При взаимопосещении учитель обычно сидит спиной, делает заметки и не взаимодействует с ребенком.

Поскольку существует так много факторов, и все они взаимосвязаны, наблюдения и записи, как правило, нацелены на одну конкретную область развития за раз, например на социальное развитие. Затем эти взаимопосещения сравниваются с нормативным средним уровнем

развития детей в возрасте.

Поскольку учитель вашего ребенка внимательно следит за своими учениками, она сможет сделать начальные наблюдения, а также наблюдения за процессом в течение учебного года. Она будет следить за физическим, интеллектуальным, эмоциональным и социальным развитием детей. Этот учитель будет из первых рук смотреть, как ваш ребенок и другие ученики растут и взаимодействуют в классе.

Взаимопосещения помогают учителю оценить, на каком уровне находятся ее ученики, и как планировать уроки и учебную программу соответственно. Это поможет ей усовершенствовать и сосредоточить внимание на областях, которые необходимо укрепить. Затем она узнает, какие разумные ожидания для ее учеников. Учитель помнит, что все учащиеся развиваются в разном темпе, поэтому уроки будут иметь более широкий диапазон для работы с сильными и слабыми сторонами всех учащихся.

В заключении мы можем сказать, что взаимное доверие и уважение между учителями имеют жизненно важное значение для выявления передового опыта и слабых сторон. Без доверия и уважения, урок взаимопосещения может вызвать страх, беспокойство и нежелание участвовать. Учителя могут с подозрением относиться к намерению наблюдателя, и обмен идеями может стать поверхностным процессом и пустой тратой времени.

## Список литературы

1. Айразян, П.У., 1994, оценка оценки, в оценке класса (2-е изд.) (Стр. 29-61), Макгроу Хилл, Нью-Йорк.
2. Бреди, Л. Кенеди, К., 2001, Празднование успеваемости учащихся: оценка и отчетность.
3. Скотт Дж. (1990). Вопрос регистрации: «Документальные источники в социальных исследованиях». Кембридж: Политическая пресса.

# Роль психологических особенностей при применении технических средств обучения

Мавлянова Наргиза Абдулхаевна, преподаватель;  
Узбекский государственный университет мировых языков

В основе использования технических средств обучения в качестве источника знаний лежат вполне определенные психические процессы. Учитель вводит в класс такие раздражители, которые сильно воздействуют на органы чувств обучающегося, основательно перестраивая все его психические функции. Участвующие в процессе восприятия зрительные и слуховые анализаторы способствуют получению более полных и точных представлений об изучаемых вопросах.

Для восприятия технических средств очень важно, что зрительные анализаторы обладают значительно более высокой пропускной способностью, чем слуховые. Но основную информацию обучаемые получают с помощью сигналов, воспринимаемых слуховыми анализаторами. Отсюда следует, что зрительный анализатор обладает значительными потенциальными резервами для увеличения ввода с его помощью обучающей информации.

Наиболее высокое качество усвоения достигается при непосредственном сочетании слова учителя и предъявляемого учащимся изображения в процессе обучения. А ТСО как раз и позволяют более полно использовать возможности зрительных и слуховых анализаторов обучаемых. Это оказывает влияние, прежде всего на начальный этап процесса усвоения знаний — ощущения и восприятия.

Сигналы, воспринимаемые через органы чувств, подвергаются логической обработке, попадают в сферу абстрактного мышления. В итоге чувственные образы включаются в суждения и умозаключения. Значит, более полное использование зрительных и слуховых анализаторов создают в этом случае основу для успешного протекания следующего этапа, процесса познания — осмысления. Кроме того, при протекании процесса осмысления применение наглядности (в частности, изобразительной и словесной) оказывает влияние на формирование и усвоение понятий, доказательность и обоснованность суждений и умозаключений, установление причинно-следственных связей и т.д.

Объясняется это тем, что аудиовизуальные пособия влияют на создание условий, необходимых для процесса мышления, лежащего в основе осмысливания.

Большую роль ТСО играют в запоминании, как логическое завершение процесса усвоения. Они способствуют закреплению полученных знаний, создавая яркие опорные моменты, помогают запечатлеть логическую нить материала, систематизировать изученный материал.

Особенно должно учитываться учителем эмоциональное воздействие технических средств. Если ему важно сконцентрировать внимание учащихся на содержании предлагаемого материала, то сила их эмоционального воздействия вызывает интерес и положительный

эмоциональный настрой на восприятие. Избыток эмоциональности затруднит усвоение и осмысление основного материала. Если используемый материал должен вызывать определенные чувства и переживания, решающим оказывается именно эмоциональный потенциал используемого средства. Цвет, умеренное музыкальное сопровождение, четкий и продуманный дикторский или учительский комментарий значимы при восприятии любых ТСО. Это не исключает использования только наглядной или звуковой передачи информации в зависимости от задач урока, содержания материала, возраста, имеющегося у детей опыта и т.п.

В учебно-воспитательном взаимодействии воспитателя и воспитанника одной из актуальнейших и сложнейших проблем является привлечение и сохранение детского внимания на протяжении всего урока или воспитательного занятия. Но, по его мнению, каждый воспитатель должен быть в состоянии обратить внимание ученика на желаемый предмет. Он указывает воспитателю несколько средств сохранения детского внимания: усиление впечатления, прямое требование внимания, меры против рассеянности, занимательность преподавания.

Смена кадров в фильме, слайдов и т.п., демонстрируемых с помощью технических средств объектов требует пристального внимания, иначе потом ученик не сможет ответить на вопросы, рассказать об увиденных процессах и явлениях, потому что все это на уроке, как правило, не демонстрируется. Требуется внимание и слушание, которое, в свою очередь, воспитывает чувство языка. Таким образом, прослушивание фонозаписей, сочетающих слово и музыку, развивает у учащихся устойчивость внимания. Слуховую память, воображение, формирует навыки наблюдения за словом, воспитывает эстетический вкус. Используя ТСО, необходимо учитывать следующие психологические особенности внимания. Сосредоточенность внимания — удержание внимания на одном объекте. Устойчивость внимания, которая даже при активной работе с изучаемым объектом может у детей сохраняться в течение 15-20 минут, а потом требуют переключения внимания, краткий отдых. Переключение внимания — перемещение внимания с одного объекта на другой. При демонстрации наглядных пособий в виде карт, плакатов и т.п. управлять направленностью внимания всех учеников класса или воспитанников детсадовской группы сложно. Технические средства позволяют давать информацию в нужной последовательности и в нужных пропорциях, акцентируя внимание на тех частях объекта, которые в данный момент являются предметом обсуждения. Такое организованное управление вниманием школьников способствует формированию у них важнейшего обще учебного умения — умения наблюдать.

ТСО помогают развивать у учащихся умение сравнивать, анализировать, делать выводы, довести до логического конца неправильные рассуждения ученика, что является чрезвычайно убедительным, но не всегда достигается словом учителя.

Практические и традиционные, и современные технические средства обучения и воспитания обладают возможностями развития творческих способностей учащихся и усвоения ими знаний на высоком уровне осмысления и интерпретации. ТСО позволяют широко использовать различные пособия, в которых учащиеся в процессе усвоения информации или ее закрепления и обобщения могут что-либо дописывать, дорисовывать, заполнять, а также изготавливать учебные пособия самостоятельно и защищать их на уроках. Учащиеся с помощью многих технических средств могут формулировать свои вопросы, запрашивать у компьютера помощь, определять оптимальный для себя темп изучения материала и возвращаться к пройденному

столько раз и в таком объеме, как им необходимо.

Таким образом, ТСО обладают огромным потенциалом формирования положительной мотивации учения, снятия зажатости и ряда комплексов, мешающих ребенку учиться и не устраняемых в прямом общении с педагогом.

Перед зрителем проходит ряд изображений объекта, каждое из которых может быть не похоже на другое, хотя все они отображают только один объект. В его сознании эти изображения отождествляют только один объект. В его сознании эти изображения отождествляются с реальным объектом. Такое отождествление происходит даже в том случае, если зритель не видел этого объекта в природе. Образ объекта тогда рождается путем сравнения с каким-либо знакомым объектом.

## Список литературы

1. Ариян М.А. Ситуативная роль как фактор повышения эффективности обучения устной речи на иностранном языке в средней школе: Автореферат дисс...канд.пед.наук. – М.,1982 – 23 с.
2. Баранова М.В. Совершенствование грамматической стороны диалогической речи студентов пятого курса факультета иностранных языков в процессе работы над видеофильмом Автореферат дисс...канд.пед.наук. – С.Петербург, 2001. – 20 с.
3. Барменкова О.И. Видеозанятия в системе обучения иностранной речи //Иностранные языки в школе – 1999. - № 3. – С. 20-25.

# Степень эквивалентности при переводе заголовков

Саидова Маъмура Сулеймановна, кандидат наук, доцент, заведующий кафедрой;  
Узбекский государственный университет мировых языков

Optimum translation is characterized by equivalence at all the levels, i.e., Russian headlines may correspond to English headlines at these level

- equivalence on the semantic level;
- equivalence on the stylistic level;
- equivalence on the pragmatic/ dynamic level.

Semantic equivalence is maintained when there is both connotative and denotative equivalence between words and phrases both in Russian and English headlines. Denotative equivalence is transferred when the lexical meaning of words in both the original and the translation is maintained the same; whereas, connotative equivalence is pertained to readers by the same associations. Stylistic equivalence is, therefore, maintained when the source headline sounds natural in the TL and culture.

Since optimum translation appears as soon as equivalence is maintained at all the levels mentioned above and no variations or uncertainties are possible in this case, i.e., headlines of optimum translation may be characterised by one-to-one correspondence. Thus, only eight headlines out of one hundred correspond to these requirements and may, therefore, be labelled as headlines with absolute correspondence, i.e., of optimum translation, consider:

Extinction threat to one fifth of world's plants (G); Ugroza otmiraniya odnoy pyatoy chasti rastitel'nogo mira.

It is possible to see that the Russian headline corresponds to the English one at both linguistic and extralinguistic levels greatly (example 1), i.e., the Russian headline is equivalent to the original headline stylistically and semantically, and the information is maintained the same. All the words of the English headline are transferred into the Russian headline and all of them are semantically equal. For instance, a noun "threat" is translated into Russian as a noun "Угроза", which allows making a proper and logic structure of the Russian headline; besides they both exhibit the same semantic meaning. Although the place of a subject in both headlines differs, neither the message nor the form of it is distorted.

Top 5 Crazy Government Experiments (SH); — Топ 5 эксперименты безумного государства

Although there is some visual discrepancy (example 3) in the headlines since the "number" is numeral in the original while it is translated into a word "число" the meaning of the headline is not changed and the information is not distorted. Furthermore, there is a tendency to write small numbers in words in Russian. The word "top" in English means the "highest degree", thus the phrase top crazy is translated into the adjective of superlative degree "Высший", hence, the information is conveyed appropriately. Moreover, the noun government is singular in the original, but plural in the translation; however, it might be adapted to the idea of the article that a single government is referred to (yet, this aspect is not to be discussed further as the content of articles is not a part of the study). Hence, this

example might also be labelled as of optimum translation because the English headline is translated literally and the semantic meaning is maintained.

Smoking, drinking and poor diet 'doubles oral cancer cases among young adults' (DM); — Курение, алкоголизм и скудная диета увеличивает в двойне число онкологических заболеваний среди молодежи.

(D);The length of the two headlines (example 4) differs; thus, the majority of words in the English headline are translated properly semantically. The denotation of the two words — drinking and alcoholis — remotely differs, but the connotation is the same as both words have some negative meaning associated with alcohol consumption both in Russian and English languages. “Скудная диета” is also a common colloquial Russian expression which is semantically rather equal to poor diet. Moreover, the quotation marks are localised in the translation. The style of the English headline is conveyed in the translation as well.

Although equivalence is one of the key aspects in translation studies, the results of the analysis indicate that absolute equivalence is quite hard to be achieved in the translation of headlines of online news articles.

The most frequent degree of equivalence in the translation of headlines has been identified: the majority of the headlines are of partial equivalence which, therefore, constitutes 80 % (48 % of the headlines are of near-optimum translation and 32 % of the headlines are of weak translation) out of one hundred analysed headlines; whereas the minority of the headlines are of optimum (8 %) and zero (12 %) translation.

Equivalence in translation is, therefore, one of the most important directions in translation studies, which is often regarded in the analysis of translations. Thus, it is an essential part and the basis of the paper; various types, levels and degrees of equivalence have been introduced and are to be respected in the research of the paper.

## Список литературы

1. Bell, A., 1991. Language of News Media. Oxford: Blackwell.
2. Catford, J. C., 1965. A Linguistic Theory of Translation. In Steiner, E., et al, 2001.
3. Chloupek, J., Nekvapil, J., 1993. Studies in Functional Stylistics.

# Проблема адекватности коммуникации в теории синхронного перевода

Мухамедова Нигора Абдулхаевна, старший преподаватель;  
Узбекский государственный университет мировых языков

Развитие лингвистической теории перевода привело к необходимости дифференцировать виды перевода и установить отдельные правила для каждого вида перевода, с тем, чтобы с помощью таких правил регулировать конкретные разновидности переводческой практики.

Особое место занимает синхронный перевод и проблематика синхронного перевода. В научном отношении здесь на первое место выступает проблема выделения конstitutивных единиц синхронного перевода.

Синхронный перевод освещен пока недостаточно. Существует лишь несколько работ по синхронному переводу, хотя практика синхронного перевода накопила уже значительный опыт. Основой этой практики является перевод на авторитетном собрании, совещании, где присутствуют люди, не понимающие языка, на котором в том или ином случае произносится речь, когда переводчик слушает из кабины речь (и в некоторых случаях имеет перед собой письменный оригинал речи) и переводит эту речь на какой-либо иной язык. Все остальные разновидности синхронного перевода как бы менее «ответственны», например, перевод в кино или в театре, хотя и они сами по себе важны. Перевод речи в разноязычной аудитории не только более ответственен, но и наиболее труден, поскольку здесь возникают новые требования: быстрота, полнота и адекватность смысла перевода оригиналу. Практика синхронного перевода с самого начала показала, что не все лица, одинаково хорошо владеющие языком, оказываются способными включиться в эту деятельность.

Для синхронного перевода необходимы: 1) особые речевые способности, 2) особая тренировка, 3) понимание особенностей речи на собрании как особого вида речевой культуры, понимание того, что в ее рамках осуществляется коммуникативная деятельность, связанная с идеологическими, юридическими и практическими решениями.

Другая сторона членимости речи в СП состоит в приспособляемости форм одного языка к формам другого языка. Дело в том, что порядок слов, характерный для разных языков, весьма различен. При этом порядок слов в любом языке выполняет три различные задачи: (1) порядок слов является выражением в тексте грамматической формы (эквивалент морфемы); (2) порядок слов выражает в тексте стилистическую норму; (3) порядок слов нормативно не значим в тексте, но релевантен для индивидуальных особенностей данного высказывания. В каждом языке эти три значения порядка слов имеют разный удельный вес.

Например, в английском языке в сравнении с русским более велика значимость порядка слов как грамматической формы. Известно, что любого переводчика всегда волнует вопрос — какова будет речь, которую ему предстоит переводить. Этот вопрос обычно рассматривается как подготовка переводчика к переводу речи.

Синхронные переводчики своим опытом работы, практикой и теоретической подготовкой должны получить знание о том, как вообще строится речь, должны иметь представление о правилах композиции речи. Опытные переводчики — это люди, филологически осведомленные о правилах построения тех текстов, которые они переводят. Это облегчается тем, что синхронный перевод принимается к сравнительно ограниченному виду речей и сфер действия речи: на международных форумах, на смешанных межгосударственных заседаниях, на научных собраниях, в особых условиях государственно — правовых заседаний с разноязычными участниками заседания, при переводе зрелищ, особенно в кино и на телевидении, в судебных процессах как частных случаях зрелищ или государственно-правовых заседаний (в рамках сферы массовой коммуникации и массовой информации). В случаях международных форумов, межгосударственных заседаний и научных собраний перевод речи может осложняться переводом дискуссии. Поскольку переводчик обладает навыком перевода речей в этих областях, он всегда знает типовые композиции, типовые стилистические и лексические приемы этих видов речей, и может решать эти задачи. В реальной переводческой практике компетентный и квалифицированный переводчик не отдает себя целиком автоматическому воспроизведению речи в переводе, следя только лишь за речью оратора, как она разворачивается. Так поступает лишь неквалифицированный переводчик, или опытный переводчик, если он оказался в особых, экстремальных условиях, когда он переводит неизвестного оратора на неизвестную тему, а сам оратор создает свою речь не придерживаясь принятых композиционных форм речи. Таким образом тем самым синхронный перевод ставится в условия, позволяющие (1) выявить и различить механизмы смыслообразования на родном языке; (2) характер механического воспроизведения речи и (3) помехи, которые представляет собой иностранный язык во время перевода.

Результаты такого ряда исследований могут послужить основанием для новых выводов о характере и степени сложности механизмов речи при синхронном переводе.

## Список литературы

1. Зимняя И.А., Чернов Г.В. Вероятностное прогнозирование в процессе синхронного перевода. Предварительные материалы экспериментальных исследований по психолингвистике. М., 1973.
2. Колшанский Г.В. Контекстная семантика. М., 1980.
3. Комиссаров В.Н. Вопросы теории перевода в современной лингвистике. – Лингвистика и методика в высшей школе. М., 1970.
4. Чернов Г.В. Теория и практика синхронного перевода. М., 1978.

# Важности преподавания фразовых глаголов в английском языке

Саидова Маъмура Сулеймановна, кандидат наук, доцент, заведующий кафедрой;  
Узбекский государственный университет мировых языков

Многие глаголы на английском языке могут взаимодействовать с наречием или предлогом, а комплекс глагола + предлога / наречия легко понять, когда используется в его буквальном смысле. Обратите внимание, что разница между предлогом и наречием очень расплывчата на английском языке, и для всех целей и целей так называемое «наречие» на самом деле представляет собой пропозициональную фразу в своем собственном праве. Истинные наречия не могут появляться в таких комплексах. Это использование комплекса фразовых глаголов — это его основное или основное использование, из которого вытекают идиоматические обычаи.

«Он прошел через площадь»; «Она открыла ставни и посмотрела на улицу»; «Когда он услышал крушение, он поднял глаза». (Рассказы Дж.Чивера) Функция предпозиционной фразы/частицы в таких предложениях заключается в том, чтобы показать взаимосвязь между действием (пройденным, открытым, просмотренным) и относительным позиционированием, действием или состоянием субъекта. Даже когда такие предлоги появляются сами по себе, у них есть восстанавливаемый предпозиционный объект.

Таким образом, он прошел через ясно показывает, что «ходьба» находится «через» заданную область. В случае, когда Он шел по площади, через квадрат была предложена фраза (с ее головным словом). В обоих случаях однословная / многословная предпозиционная фраза (поперек и поперек квадрата) не зависит от глагола. Действие субъекта (ходьба) изображается как произошедшее в / at / on / в определенном месте (через квадрат). Точно так же она открыла ставни и посмотрела на улицу, и когда он услышал сбой, он поднял глаза. Снаружи логически снаружи (дома), и вверх аналогично предпозиционное дополнение (= вверх, в направлении вверх, он смотрит в направлении, которое выше, чем там, где раньше были направлены его глаза).

Фразовые глаголы в основном используются в устном английском и неофициальном письменном содержании. Нет установленных правил относительно того, как правильно формируются фразовые глаголы. На протяжении многих лет английский язык становится все более доминирующим и очень популярным во всем мире. Это во многих странах говорят люди. Это самый важный язык в мире. Чтобы иметь команду над языком, обязательно включить навыки, а также уроки фразового глагола. Потребность в этих уроках значительно возросла. Фразовые глаголы и значения не очень легко дешифруются много раз. Значения некоторых из них немного сложны и, следовательно, требуют тщательного изучения. Многие конкурсные экзамены проверяют знание английского языка, и знание этих глаголов имеет большое значение. Старшие и хорошо читаемые учителя английского языка, как правило, дают прекрасную консультацию своим ученикам, чтобы заставить их правильно изучить свои уроки фразового глагола. В настоящее время большое количество конкурсных экзаменов проверяет

понимание кандидата на английском языке. Фразовые глаголы имеют большое значение и должны быть изучены. Каждый фразовый глагол на английском языке формирует полный семантический компонент, который имеет свой собственный смысл. Могут быть предложения, которые содержат прямые и косвенные объекты, кроме фразового глагола.

Наличие богатого словаря фразовых глаголов позволяет говорить на хорошем и свободном английском языке. Чтобы понимать, говорить, читать и писать хороший английский, нужно быть квалифицированным в них. Основное предположение этой работы полезно, и очень важно взаимодействие студентов в классе. Эта работа основана на мотивации всех студентов говорить на английском языке по классу. Необходимо организовать коммуникативную деятельность, которая обеспечивает максимальное участие учащихся. Для того, чтобы овладеть навыками английского языка в целом, в Morning Discussion рассматривается как коммуникативная деятельность. Это делает класс более активным, и студенты могут обмениваться мнениями, и главное — каждый может участвовать. Процесс преподавания и изучения фразовых глаголов включает в себя коммуникативные советы для учителей, которые помогут побудить учащихся к лучшему пониманию. Необходимо достичь коммуникативной компетентности учащихся и обучать студентов новым, творческим материалам, мотивировать способность учащихся изучать фразовые глаголы. Традиционно учитель организует урок, в котором участвуют студенты. Новая тенденция в обучении дает здесь четыре типа фразовых глаголов, которые облегчают ваше обучение. Этот урок использует два подхода, помогающих учащимся изучать фразовые глаголы. Он начинается с понимания чтения, которое также может служить для ознакомления некоторых интересных студенческих историй. Это понимание наполнится фразовыми глаголами, которые затем могут обсуждаться как класс. Вторая часть урока включает в себя сеанс мозгового штурма для студентов, чтобы создавать списки фразовых глаголов, чтобы делиться друг с другом.

Каждый должен помнить характеристики Карла Роджерса для творческой и эффективной учебной среды. Будьте так же честны, как и вы. Уважайте учащихся. Работать над тем, чтобы видеть вещи с их точки зрения так же, как и ваши собственные. Поощряйте дружелюбную, расслабленную среду обучения. Если есть доверительные, позитивные, поддерживающие отношения между учащимися и между учащимися и учителем, и есть гораздо больше шансов на полезное взаимодействие. Задавайте вопросы, а не давайте объяснения. Когда вы хотите, чтобы студенты что-то обсуждали, задавайте «открытые» вопросы (например, где, что, кто, почему ...), а не закрытые вопросы (например, вопросы, связанные с глаголом, которые требуют не более, чем да или нет). Например, вместо «Является ли шумное загрязнение плохим?» (Ответ = да или нет), вы могли бы спросить: «Что вы думаете о шумовом загрязнении?». Позвольте студентам слушать, думать, обрабатывать свой ответ и говорить. На самом деле слушайте, что они говорят. Пусть то, что они говорят, действительно влияет на то, что вы делаете дальше. Работа над прослушиванием человека и значениями, а также языком и ошибками.

Традиционные подходы к преподаванию фразовых глаголов имеют тенденцию сосредотачиваться на правилах синтаксиса, т. Е. Являются ли они транзитивными / непереходными и, если они являются прежними, являются ли они отделимыми или нет. Фразовые глаголы также часто группируются в соответствии с их лексическим глаголом: вставать, возвращаться, выходить, перебираться и т. Д., А упражнения предназначены для проверки знаний учащегося о различии. Это может показаться систематическим, но есть очень

хорошие шансы, что учащиеся будут путать их: в «обучении языку» действует «закон дерна»: чем больше аналогичных двух предметов, тем больше вероятность того, что они будут запутаны. Иногда типы упражнений фокусируются на значениях частиц — частица, являющаяся наречным или предпозиционным компонентом фразового глагола (в, назад, выключена, вокруг и т. Д.). Фокусировка на частицах направлена на то, чтобы сенсibilизировать учащихся к общим значениям группы, например, продолжать, двигаться дальше, висеть, продолжать и продолжать. Хорошая вещь об этом подходе заключается в том, что он помогает «фиксировать» значение частиц, так что учащиеся имеют больше шансов понять новые фразовые глаголы, когда они встречаются с ними, например. войдите в систему, нажмите и т. д. Но по-прежнему остается проблема путаницы. Возможно, что фразовые глаголы лучше всего изучать по отдельности, и предпочтительно в коротких контекстах, демонстрирующих их синтаксическое поведение. Хорошие советы студентам: Всякий раз, когда вы читаете книгу, газету или текст на английском языке, привыкайте определять и подчеркивать фразовые глаголы. Запишите в специальном блокноте предложения, в которых они появляются. Используйте англо-английский словарь, чтобы найти смысл и написать это после вашего предложения. Попробуйте написать собственное предложение, используя тот же фразовый глагол в другом контексте. Попросите английского учителя или друга проверить правильность ваших предложений. Ограничьте количество новых фразовых глаголов, которые вы собираете, скажем, два или три раза в день; если вы выполняете с ними пять или десять минут хорошей работы, вы быстро создадите полезный запас слов, который вы на самом деле видели на английском, который вы прочитали.

## Список литературы

1. Арнольд, И.В. Стилистика современного английского языка. И.В.Арнольд. - М.: Просвещение, 1981.
2. Bollinger, D., (1971), *The Phrasal Verb in English*, Harvard University Press, Cambridge, Mass.
3. Live, A. H., (1965), *The Discontinuous Verb in English*, Word 21: 428-51.

# Пути оптимизации системы тестирования уровня владения иностранным языком

Тухтаходжаева Зульфия Тухтаевна, кандидат наук, доцент, доцент;  
Узбекский государственный университет мировых языков

Around the knowledge-based world, education has become a divisive and explosive subject, as some of language teaching specialists claim. However not everything is so bad in this domain: there are many aspects which can be changed to get us to a positive solution.

The language specialists throughout the world recognize that the systems of testing foreign language proficiency are far from being perfect. But in recognising an issue, and seeing that there are very experienced educationalists from around the world grappling with the answer, should reassure those teachers that they are not alone, and they cannot be expected to find a solution to something like how best to use technology in a classroom without seeking help. Unfortunately, education has also become too easily politicised, and teachers have to resist that by sharing ideas, rather than seeing that one way is the only way. There is an online debate on the issue, and its organizers believe that from debate comes understanding, and from understanding can come the alternative ways.

The first step towards the solution is to realize what we want our schools to produce. We have to search and look for best practices to answer this question. Ultimately, we have to know, what outcomes we prioritise, what we want our students to leave our classes with. These questions might be answered differently by different schools, colleges, universities, but they should be answered, to see clearly where we want to go and how we can reach that point.

Again, in some schools success of their strivings can be seen as number of top grades their students have achieved, or how many of them have got in to the prestigious universities. For others, emphasis may fall more heavily on the number of students having passed international examinations, such as TOEFL, IELTS, CEFR, or vocational qualifications. But all schools and higher educational institutions have to know the answer to this: how have our students progressed? And from that they have to ask how much the professional teachers contributed to that? What more could they be doing from the resources they have?

The most challenging aspects of bringing about change in classrooms/schools/universities include resistance by teachers to be changed.

The experts agree that is the biggest challenge: getting teachers to work more efficiently and effectively. That begins with a willingness to be open-minded, reflective, and self-aware. They have to look at their results, and be open to improving, accepting every teacher, whether they have been teaching for five or fifty years, can improve. Of course, this can happen on an individual level, but for it to happen across the institution it has to be driven by the leadership team. Without outstanding leadership real and lasting improvement will be monumentally difficult because nobody is articulating the goal, or bringing a realistic and ambitious vision to the teaching community.

In our country there are many reasons which somehow demoralize the teachers no less, than in other countries. Workload is certainly one reason: quite simply, for many teachers it is easier to earn enough money in a profession that demands less of them, but pays more. Student behaviour is another issue: no one who has not stood in front of a misbehaving class week after week knows just how discouraging and undermining teachers feel. Teaching, both at schools and universities, is also increasingly scrutinised: it feels like you are always being judged, assessed, measured, and that goes for every lesson, and for every class taught. On the one hand, you are called upon to be creative in your work, use multi media and pedagogical innovations (which take, by the way, a lot of your personal home-time and work-time!). On the other hand, your every step should be registered, reported in writing and included into annual reports, for some conceited deputy- somebody to check and sign up your annual report before you go on holiday That can be exhausting and, again, can undermine a sense of one's professionalism and dignity. Besides, the long list of various plans, reports, events to organize with students, endless meetings and dozens of folders with paper work to reflect one's performance and its concordance with administrative rules and instructions can make one sour of it. How then can we stop them leaving the profession?

I think there should be set up a debate to be had in this country about what support parents should be giving teachers because schools have to deal with the problems created elsewhere, and they can't reasonably to be expected to deal with that and get good grades. If teaching increasingly has to deal with a growing list of issues that should — and could — be dealt with by other agencies, then it will be an increasingly more difficult job to do. Or, rather, it will move away from being a job that is essentially about sharing knowledge and expertise. Let's also go back to leadership: if the culture of the educational institution is adequate, with clear boundaries set, with shared values, and high expectations, then it is probably more likely that that school will have better retention rates than the school next door which does not have them.

Funding is clearly an ongoing challenge: getting the resources to pay teachers, maintain the effective school's infrastructure, being able to invest in the technology that moves learning on (rather than hinders it). It is prosaic to say it, but nonetheless true, that money is the key. We've already mentioned attracting and retaining good teachers will be a challenge, and that isn't going to change hugely, although it will ebb and flow depending on the strength of a country's economy.

There might be new challenges to fee-paying schools which find that their income is shrinking as the number of parents able to pay high fees declines. Universities will have to grapple with shifting demographics (in our country there are going to be more 18 year olds than in the past). And then of course there is the challenge of technologies, and how actively we shall be using them in the testing process. So far, currently only a few universities are using computer testing systems semester or final exams. Still, there are grounds for optimism: challenges come before creative responses. As long as there are young people who need to learn, and be inspired, there will be a need for teachers, and at its best it is the most varied, interesting, and rewarding of professions. Not every school can be perfect, but if they can aspire to excellence then they will be transformative, and the situation will be, subtly, changed for the better.

One of the issues to enhance is believed to be fairness, validity, and accessibility in assessment of the language proficiency. Recently in Uzbekistan there was a doctoral study which offered a detailed account of conditions for fairness in assessment, and illustrated the interplay between assessment

and broader changes in education (Рашидова 2017:15). This research explores the social, methodological, technical, and practical questions surrounding fair measurement of the students knowledge and addresses issues related to the elaboration, administration, scoring of tests, the comparison of performance across test takers, IELTS and CEFR grade levels and tests, and the uses of educational test scores. It addresses teachers, researchers and professionals in test development, design and administration, presenting a diverse array of perspectives on a number of topics of their mutual interest. Such activities could increase the active participatory roles of the student and novice teachers in examining and reflecting on the ways that the enhancement of their language skills would contribute towards their overall professional development as teachers and encourage them to improve on their linguistic knowledge by developing greater self-awareness of their linguistic capacities and competences.

## Список литературы

1. Рашидова Ф.М. Совершенствование концептуально-методических основ внедрения CEFR в систему непрерывного образования Узбекистана (на примере английского языка). АДД (DSc) по педагогическим наукам, Ташкент, 2017
2. <https://www.routledge.com/Fairness-in-Educational-Assessment-and-Measurement>

# ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

# Современная незаконная миграция как одна из основных угроз национальной безопасности страны

Андрюшенков Владимир Александрович, кандидат наук, доцент;  
Сибирский институт бизнеса и информационных технологий, г. Омск

В действующей на сегодняшний день Стратегии национальной безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 31.12.2015 г. №683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации», в пункте 42 отмечено, что защита конституционного строя, суверенитета, государственной и территориальной целостности Российской Федерации являются стратегическими целями государственной и общественной безопасности [1]. При этом незаконная миграция является одной из основных угроз такой безопасности. Отметим лишь некоторые аспекты поставленной проблематики.

На сегодняшний день можно с полной уверенностью утверждать тот факт, что современная организация незаконной миграции в РФ, как частный случай нелегальной миграции, стала одной из главных угроз национальной безопасности Российской Федерации. Не секрет, что в России проводится осознанная *миграционная* политика. При этом государственная политика в отношении перемещения мигрантов как легальных, так и нелегальных ведется скорее на поверхностном уровне, чем всецело. Это можно объяснить не только не совершенством законодательной базы в рассматриваемой сфере, но и нежеланием сотрудников Федеральной миграционной службы выполнять свои соответствующие должностные и служебные обязанности. При этом такое невыполнение обязанностей, в последнее время, стало перерастать в некое превышение должностных полномочий.

Например, отделом по расследованию особо важных дел СУ СКР РФ по Чувашии возбуждено уголовное дело по ч.1 ст. 286 УК РФ в отношении начальника управления ФМС по Чувашской Республике Л. Дружинина. По версии следствия, в 2012 году Л. Дружинин помог руководителям двух коммерческих организаций, незаконно использовавших труд иностранных работников при отсутствии у них соответствующего разрешения на работу, избежать административной ответственности за это. В 2013 были выявлены факты мошеннических действий Л. Дружинина со служебными автомобилями, в результате чего управлению ФМС по Чувашской Республике ущерб на общую сумму свыше 350 тысяч рублей. Кроме того, он незаконно использовал труд гражданин Республики Таджикистан при осуществлении строительных работ на своем приусадебном участке в городе Чебоксары, располагая достоверными сведениями о нарушении им режима пребывания в РФ, и укрывал его от сотрудников миграционного контроля возглавляемого ведомства [2]. И это наверняка не единственный случай, пусть и не частый [3].

Все это заставляет задуматься о необходимости внесения соответствующих действенных мер в российское законодательство, при этом, чтобы они не оказались иллюзорными. Так, Московской городской Думой подготовлен проект федерального закона, предусматривающий уголовную ответственность за посредничество в незаконном получении документов, необходимых для миграции на территорию Российской Федерации. Согласно проекту, за подобные действия

предусматривается наказание в виде штрафа в размере до 200 тыс. рублей, принудительных работ на срок до трех лет, либо лишения свободы на тот же срок. Тем же законопроектом предлагается установить уголовную ответственность за организацию нелегальной миграции лицом с использованием своего служебного положения [4].

Если задуматься лишь на мгновение о том, что сама по себе незаконная миграция представляет не такое уж и безобидное явление. Так, среди последствий незаконной миграции в Российскую Федерацию можно назвать: распространение торговли людьми, терроризма, экстремизма, инфекционных заболеваний, не говоря уже о всецелом явлении преступности, которая лишь показывает динамику распространенности с каждым годом.

Помимо прочего, стоит отметить и недостаточный контроль государственной границы РФ на всей ее протяженности и законодательно непродуманный соответствующий налоговый контроль. Верно отмечают Л.В. Андриченко и Л.Н. Васильева, что в российской миграционной политике отсутствует программно-целевой метод регулирования, применение которого существенно решило бы ряд имеющихся законодательных пробелов [5]. Позволим согласиться с данным высказыванием, поскольку речь идет о действенном средстве борьбы с противоправными перемещениями через государственную границу РФ.

Резюмируя вышеизложенное, следует отметить, чтобы быть действенным современному российскому миграционному законодательству необходимо успевать за различными проявлениями незаконной миграции и пресекать ее моментно, с учетом соответствующих правильно законодательно оформленных норм.

## Список литературы

1. Указ Президента РФ от 31.12.2015 №683 «О стратегии национальной безопасности Российской Федерации // СЗ РФ.- 04.01.2016.- № 1 (часть II).- ст. 212;
2. Леонид Дружинин ФМС - превышение должностных полномочий. [Электронный ресурс]. – URL : [http://corrypcii.net/blog/leonid\\_druzhinin\\_fms\\_prevyshenie\\_dolzhnostnykh\\_polnomochij/2013-04-29-449](http://corrypcii.net/blog/leonid_druzhinin_fms_prevyshenie_dolzhnostnykh_polnomochij/2013-04-29-449) (дата обращения: 14.06.2018);
3. Приговор №1(1)-4/2010 Бузулукского районного суда Оренбургской области. Ежелева Е.В. являясь должностным лицом УФМС превысила должностные полномочия. [Электронный ресурс]. – URL:<https://rospravosudie.com/court-buzulukskij-rajonnyj-sud-orenburgskaya-oblast-s/act-101874656> (дата обращения: 15.06.2018);
4. Наказание за посредничество в организации незаконной миграции - 200 тысяч рублей или 3 года лишения свободы// <https://www.mos.ru/news/item/40401073> (дата обращения: 20.06.2018);
5. Андриченко Л.В., Васильева Л.Н.: Законодательство в сфере миграции: проблемы и перспективы// <https://www.lawmix.ru/comm/675> (дата обращения: 20.06.2018).

# Мошенничество с использованием электронных средств платежа: фикция или реальность?

Андрюшенков Владимир Александрович, кандидат наук, доцент;  
Сибирский институт бизнеса и информационных технологий, г. Омск

С развитием научно-технического прогресса информационная среда постепенно начинает охватывать практически все области жизни современного человека, вбирая в себя товарно-денежные отношения, рыночную экономику.

В настоящее время все чаще сделки оплачиваются сторонами депозитными или кредитными пластиковыми картами, либо бесконтактным способом оплаты, а равно с помощью мобильных устройств, с заранее установленными программными обеспечениями. Например, на операционных системах Android и IOS для смартфонов, планшетов и часов, устанавливается программное обеспечение, позволяющее путем поднесения мобильного устройства к считывающему кассовому прибору для оплаты товаров и услуг.

При этом, важно отметить, что и мошеннические действия, с использованием электронных средств платежа, не остаются в стороне, стараясь развиваться и успевать за информационно-вычислительной средой современного, всестороннего развитого общества.

Последней тенденцией современного общества выступает усовершенствование форм и видов хищений, предметом которых являются банковские карты, электронные кошельки и иные электронные платежные системы, среди которых лидерство принадлежит мошенничеству.

Здесь мошенничество приобретает всё более иные, чем ранее законодательно закреплённые виды и формы, на что законодатель порой не успевает своевременно отреагировать, отразив их в криминализации соответствующих норм. Оказывается задействованными в мошеннических схемах всё большее количество людей, растёт количество потерпевших из числа менее защищённых слоёв населения — пенсионеры. Данный вопрос давно является дискуссионным в научных кругах и как следствие требует реакции и закрепления в нормах действующего уголовного законодательства [1].

До недавнего времени ст. 159.3 УК РФ устанавливала ответственность за мошенничество с использованием платежных карт. Однако, 23 апреля 2018 года депутаты Государственной Думы РФ А.Г.Аксаков, И.Б.Дивинский, М.В.Емельянов, М.В.Гулевский, Т.И.Цыбизова, М.А.Иванов, И.И.Гильмутдинов, Е.Б.Шулепов, Н.И.Борцов, П.И.Пимашков, А.В.Жарков, М.В.Романов, М.С.Гаджиев; Члены Совета Федерации РФ Н.А.Журавлев, В.В.Полетаев посчитали необходимым внести следующие коррективы в нормы уголовного законодательства, предложив федеральный закон № 111-ФЗ "О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации": изменить наименование ст. 159.3 УК РФ и изложить ее в следующей редакции «Мошенничество с использованием электронных средств платежа»

Обратимся к действующему законодательству в части определения термина «электронное

средство платежа». В соответствии со ст. 3 Федерального закона от 27 июня 2011 г. № 161-ФЗ «О национальной платежной системе» под электронным средством платежа следует понимать средство и (или) способ, позволяющие клиенту оператора по переводу денежных средств составлять, удостоверять и передавать распоряжения в целях осуществления перевода денежных средств в рамках применяемых форм безналичных расчетов с использованием информационно-коммуникационных технологий, электронных носителей информации, в том числе платежных карт, а также иных технических устройств [2].

При этом несмотря на вышеуказанное определение «электронное средство платежа», законодатель все-таки посчитал необходимым законопроектом предусмотреть термин «мошенничество, совершенное с использованием электронных средств платежа», предполагая его закрепить в примечании ст.159.3 УК РФ в следующей формулировке: «хищение чужого имущества, совершенное с использованием поддельного или принадлежащего другому лицу электронного средства платежа, в том числе кредитной, расчетной или иной платежной карты, путем обмана уполномоченного работника кредитной, торговой или иной организации» [3].

Такое нововведение законодатель обосновывает следующим. Достаточно часто совершению преступления предшествует длительная подготовка, которая включает ряд деяний, весьма порой тяжело выявляемые и признаваемые преступны. Также общественную опасность указанных деяний усиливает специфика способа совершения преступления — использование удаленного доступа к банковскому счету, а также электронному кошельку при помощи технических средств. Всемирная сеть Интернет предлагает огромные возможности удаленного доступа к банковским счетам, электронным кошелькам пользователей, как для совершения законных операций, так и для противоправных (в большей мере преступных) списаний денежных средств [3]. При этом, в пояснительной записке к данному законопроекту отмечается положительный компаративистский законодательный и правоприменительный опыт в сферы борьбы с мошенничеством, совершенным с использованием электронных средств платежа.

К вопросу о наказании за данное деяние российский законодатель подошел также особо внимательно, предложив изменив наказание с ареста на лишение свободы: в ч.1 ст. 159.3 УК РФ слова "арестом на срок до четырех месяцев" заменить словами "лишением свободы на срок до трех лет».

Необходимо отметить, что ч.2 и ч.3 ст. 159.3 УК РФ также не остаются без внимания со стороны законодателя. В июле 2016 года федеральным законом № 325-ФЗ "О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации" [4] были внесены изменения в данную статью в части также ужесточения наказания. Так, в абз.2 ч.2 слова "лишением свободы на срок до четырех лет" заменить словами "лишением свободы на срок до пяти лет", а в абз.2 ч.3 слова "лишением свободы на срок до пяти лет" заменить словами "лишением свободы на срок до шести лет".

В этой связи можно с полной уверенностью утверждать, что законодатель стремится отслеживать распространенность мошенничества в указанной сфере, фиксируя его законодательно путем указания на способы и формы.

В свою очередь, это служит главным стимулом изменения и дополнения соответствующих

статей уголовного законодательства в части мошенничества.

Такие меры по усилению ответственности за мошенничество, совершенное с использованием электронных средств платежа, законодателем обосновываются так: «При применении новых форм банковского обслуживания неизбежно возникают угрозы криминального характера. Это и высокотехнологические формы хакерских атак, и методы социальной инженерии, в результате применения которых владелец счета сам переводит деньги преступникам или сообщает им свои пароли и контрольную информацию» [5].

Важно отметить, и тот факт, что изменению подверглась и сумма ущерба, которая позволяет признать мошенничество, совершенное с использованием электронных средств платежа, в крупном и особо крупном размерах — примечание к ст.158 УК РФ. Так, крупным размером считается хищение превышающее 250 тысяч рублей, а в особо крупным — 1 миллион рублей (ранее крупным размером признавалось более 1,5 миллионов рублей, а особо крупным — более 6 миллионов рублей). В этой связи становится очевидным вести речь об увеличении частоты применения данной законодательной нормы, поскольку нижний порог признание деяний преступными и совершенные с квалифицирующими признаками (в крупном и особо крупном размерах) является вполне реальным и достаточно распространенным.

Резюмируя вышеизложенное, можно прийти к выводу о давно назревшей необходимости изменения законодательной позиции в отношении мошенничества, с использованием электронных средств платежа. Это позволит всесторонне подойти к вопросу финансовой глобализации в современном обществе, законному управлению информацией с использованием современного электронно-программного обеспечения.

## Список литературы

1. Хисамова З.И. Квалификация посягательств, совершенных с использованием электронных средств платежа// Государство и право. № 3 (33). 2015. С. 127-132 и др.;
2. Федеральный закон от 27.06.2011 года № 161-ФЗ «О национальной платежной системе» // СПС КонсультантПлюс;
3. Законопроект № 186266-7 «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации (в части усиления уголовной ответственности за хищение денежных средств с банковского счета или электронных денежных средств)» [Электронный ресурс]. – URL:// <http://sozd.parliament.gov.ru/bill/186266-7> (дата обращения: 14 июня 2018 г.)
4. Федеральный закон от 03.03.2016 года № 325-ФЗ «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации»// СПС КонсультантПлюс;
5. Официальный сайт Государственной Думы РФ: по новому закону преступнику грозит до шести лет тюрьмы за кражу средств с банковского счета. [Электронный ресурс]. – URL:// <http://duma.gov.ru/news/26871/> (дата обращения: 14 июня 2018 г.).

# Проблемные вопросы в сфере легализация (отмывание) денежных средств или иного имущества, приобретенных другими лицами преступным путем

Сунцова Надежда Альбертовна, кандидат наук, старший преподаватель;  
Филиппова Нина Ивановна, студент;  
Самарский юридический институт

В соответствии с современной доктриной уголовного права правильная квалификация общественно опасных деяний позволяет суду назначить справедливое наказание за содеянное. Экономические преступления, к которым относится и легализация (отмывание) денежных средств и имущества, приобретённых преступным путём, наносят существенный вред охраняемым уголовным правом интересам общества и государства. Поэтому вопрос правильной квалификации преступных деяний в этой области всегда будет являться актуальным.

Рассмотрим некоторые проблемы, возникающие при квалификации преступлений в сфере легализации (отмывания) денежных средств или иного имущества, приобретённых преступным путём. По мнению К.Э. Емцевой, отдельные дискуссионные вопросы квалификации деяний, содержащих признаки легализации (отмывания) денежных средств или иного имущества, приобретённых преступным путём, целесообразно рассматривать в контексте разграничения с другими преступлениями и иными правонарушениями. Прежде всего, это связано с конкуренцией уголовно-правовых и других норм.

Необходимо подчеркнуть, что на сегодняшний день нередки случаи прекращения уголовных дел, возбуждённых по ст. 174 и 174<sup>1</sup> Уголовного кодекса Российской Федерации, за отсутствием состава преступления, т.е. имеется в виду неверная первоначальная квалификация.

Одной из наиболее серьёзных проблем, является проблема доказывания факта совершения первого преступления, в результате которого и было получены денежные средства или иное имущество, отмываемые в дальнейшем. Исходя из содержания п. 21 постановления Пленума Верховного суда РФ, действующего до 7 июля 2015 года, судом должен быть установлен факт получения лицом денежных средств или иного имущества, заведомо добытого преступным путём, тем не менее, однозначного указания на необходимость доказывания этого в указанном пункте не было. При этом значение отводилось только факту осознания виновным незаконности источника получения доходов.

Приведем следующий пример. Мекпер-оол Т.Д. совершила легализацию (отмывание) имущества, приобретенного другим лицом преступным путем, то есть совершение сделки с имуществом,

заведомо приобретенным другим лицом преступным путем в придания правомерного вида владения, пользованию и распоряжению указанным имуществом, при следующих обстоятельствах:

Лицо в отношении, которого материалы уголовного дела были выделены в отдельное производство 28 сентября 2017 года в 14 часов 30 минут осуществляя свой преступный умысел, направленный на незаконный сбыт наркотического средства — гашиш в крупном размере, находясь на пересечении улиц <адрес>, встретился с покупателем наркотических средств, в качестве которого выступил сотрудник Управления по контролю за оборотом наркотиков Министерства внутренних дел по Республике Тыва (далее по тексту УНК МВД по РТ) ФИО1, в ходе проведения оперативно-розыскного мероприятия «оперативный эксперимент», которому предложил обменять имеющееся у него наркотическое средство- гашиш на автомобиль. Получив согласие ФИО1, лицо в отношении, которого материалы уголовного дела были выделены в отдельное производство сообщил ему, что наркотическое средство находится в г. ШагонарУлуг-Хемского района Республики Тыва.

29 сентября 2017 года в 20 часов 58 минут лицо в отношении, которого материалы уголовного дела были выделены в отдельное производство и Мекпер-оол Т.Д., находясь в 10 метрах к востоку от <адрес>, встретились с лицами, имитирующими роль «покупателей» наркотических средств, в ходе проведения оперативно-розыскного мероприятия «оперативный эксперимент» в качестве которых выступили сотрудники УНК МВД по РТ ФИО1 и ФИО2, с которыми, согласно ранее достигнутой договоренности, на автомобиле марки LADA PRIORA-217030, с государственным регистрационным знаком № под управлением ФИО1, выехали в г. ШагонарУлуг-Хемского района.

Продолжая свои противоправные действия, направленные на незаконный сбыт наркотического средства- гашиш в крупном размере, лицо в отношении, которого материалы уголовного дела были выделены в отдельное производство, находясь в сарае <адрес>, выкопав из земли 116 (сто шестнадцать) комков наркотического средства- гашиш, с целью доведения до конца своего преступного умысла, направленного на незаконный сбыт наркотического средства- гашиш в крупном размере, путем обмена на транспортное средство, сел в автомобиль марки LADA PRIORA-217030, с государственным регистрационным знаком № под управлением ФИО1, которому продемонстрировав наркотическое средство, действуя согласно договоренности предложил отъехать в сторону.

Автор хотел бы подчеркнуть отсутствие на сегодняшний день единообразия в применении уголовно-правовых норм об ответственности за рассматриваемые преступления. Также до сих пор определённые затруднения вызывает установление цели придания правомерного квалификации вида незаконно приобретённым средствам. Все это позволяет сделать вывод, что при квалификации легализации (отмывания) денежных средств или иного имущества, приобретённых преступным путём, по п. «а» ч. 3 ст. 174 и п. «а» ч. 3 ст. 174<sup>1</sup> УК РФ нужно иметь в виду, что если исполнитель уже начал совершать определённые действия, направленные на легализацию (отмывание) денежных средств или иного имущества, приобретённых преступным путём, то ситуация с присоединением другого исполнителя не будет образовывать квалифицирующего признака.

Также необходимо подчеркнуть, что в случае, если у виновного не было стремления к

приданию правомерного вида владению, пользованию и распоряжению денежными средствами либо имуществом, то действия по совершению транзакций или иных сделок с этими денежными средствами, либо имуществом не должны квалифицироваться как легализация (отмывание) денежных средств или иного имущества, приобретённых преступным путём. При этом для цели правильного применения ст. 174 и ст. 174.1 УК РФ необходимо дать более полную характеристику такому признаку данного преступления, как стремление к приданию правомерного вида владению, пользованию и распоряжению указанным имуществом.

Таким образом необходимо сделать следующие выводы. Ответственность за такое экономическое преступление как незаконное предпринимательство закреплено в статье 171 УК РФ. Это посягательство является составной частью теневого сектора экономики и может проявляться при осуществлении индивидуальной предпринимательской деятельности. Одной из проблем института уголовной ответственности за незаконное предпринимательство является несоразмерность штрафных санкций статьи 171 УК РФ и общественной опасности данного деяния. Проанализировав диспозиции части 1, части 2 статьи 171 УК РФ и примечание к статье 170.2 УК РФ, можно сделать вывод о том, что размер указанного штрафа в несколько раз меньше незаконно полученного дохода в крупном и особо крупном размере, а это значит, что виновное лицо все равно остается с материальной выгодой.

Экономические преступления, к которым относится и легализация (отмывание) денежных средств и имущества, приобретённых преступным путём, наносят существенный вред охраняемым уголовным правом интересам.

## Список литературы

1. Емцева К.Э. Спорные вопросы квалификации преступлений в сфере легализации (отмывания) денежных средств или иного имущества, приобретённых преступным путём // Вестник КРУ МВД России. –2015. – №4 (30) – С.119.
2. Бойцов А.И. Преступления против собственности. СПб: Пресс. –2002. – С. 204.
3. Решение по делу 1-76/2018 Улуг-Хемского районного суда Республики Тыва. URL: <https://rospravosudie.com/court-ulug-xemskij-rajonnyj-sud-respublika-tyva-s/act-581431221/>. (Дата обращения: 05.07.2018).

# ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

# Об основных аспектах совершенствования подготовки специалистов для практического здравоохранения

Чернакова Оксана Петровна, преподаватель;

Зайцева Наталья Владимировна, преподаватель;

Омский государственный медицинский университет, колледж Минздрава России

Успешная и качественная подготовка специалистов практического здравоохранения невозможна без совершенствования системы обучения в медицинских учебных заведениях, в частности без внедрения новых образовательных технологий, методических приемов развития профессионально-значимых качеств студентов, активизации образовательного процесса и создания условий, способствующих качественной подготовке будущих медицинских работников.

В известных работах физиолога И.П. Павлова, посвященных проблемам развития процессов, отмечалось, что для правильного, плодотворного рефлекса цели требуется творческое направление, и, если оно отсутствует — это рождает пассивность и процессы развития замедляются.

Исходя из этого, в профессиональном образовании необходимы творческие, инновационные подходы в развитии компетенций будущих специалистов медицинского профиля, формирующихся при определенных условиях.

Реализация основных целей и задач сферы здравоохранения, продиктовало и профессиональной школе — медицинским колледжам пересмотреть условия подготовки средних медицинских работников, акцентируя задачу востребованности выпускников и повышения уровня их профессионализма. Меняющиеся условия жизни людей в целом, не всегда позитивно отражаются на их здоровье, растут показатели заболеваемости, в медицинских организациях все более прозрачна кадровая проблема. В связи с этим, возрастает значимость более тесного взаимодействия профессиональной школы и специалистов практического здравоохранения, социального партнерства с профессиональными общественными объединениями, интеграция образовательных учреждений и лечебных клиник, что возможно рассматривать основными аспектами совершенствования подготовки специалистов в настоящее время.

В колледже ФГБОУ ВО ОмГМУ Минздрава России накоплен опыт такого сотрудничества и интеграции, позволяющий выпускникам колледжа быть необходимыми на рынке труда в системе здравоохранения.

Успешное сотрудничество с профессиональными образовательными объединениями, профсоюзными объединениями медицинских организаций, способствовало более детальному

изучению социальных технологий взаимодействия и внедрению этих технологий в образовательный процесс с целью развития активной жизненной позиции будущих медицинских работников, формирования гражданских ценностей и правовой культуры.

Не менее важным аспектом совершенствования подготовки специалистов для практического здравоохранения является разработка комплекса совместных мероприятий с коллективами медицинских организаций: круглых столов, конференций, профессиональных конкурсов, мастер-классов, позволяющих выпускникам колледжа не только получать профессиональные знания, но и в дальнейшем более легко адаптироваться в профессиональной среде, проявлять свои творческие способности и инициативу.

В условиях разработки и внедрения федеральных государственных образовательных стандартов, взаимодействие с коллективами медицинских организаций, является важной составляющей практического обучения студентов, развитию их компетенций по оказанию медицинской помощи непосредственно в клиниках. В настоящее время становится все более необходимым создание на базе медицинских организаций учебных лабораторий, клиник по уходу за тяжелобольными, где могли бы работать студенты, приобретая профессиональный опыт общения с пациентами.

На наш взгляд, принципиально новым направлением деятельности образовательного учреждения, влияющим на качество подготовки специалистов может стать создание информационных телекоммуникативных систем, позволяющих применять дистанционные технологии обучения по вопросам теоретической подготовки студентов.

Продолжают оставаться актуальными и вопросы воспитания будущих медицинских сестер, фельдшеров, фармацевтов. Важным аспектом совершенствования данной работы может являться расширение возможностей внеаудиторных форм образовательной деятельности, способствующих развитию профессионально-значимых качеств.

В образовательном процессе колледжа может быть выстроена система специализированной подготовки в соответствии с целями и задачами каждого курса обучения. Профильная подготовка студентов в рамках научно-исследовательских обществ может способствовать развитию профессиональной мобильности, повышению уровня профессиональной мотивации.

Через внеаудиторные формы работы возможно совмещение профессионально-ориентирующей функции и развивающей, способствующих профессиональному становлению и творческому росту молодежи.

С позиций дифференцированного и личностно-ориентированных подходов условия совершенствования подготовки специалистов позволяют усилить и личностную направленность процесса обучения с помощью технологий индивидуальной и групповой работы, способствующих актуализации мотивационной деятельности студента, выстраиванию успешной образовательной траектории.

Таким образом, названные аспекты совершенствования подготовки будущих специалистов-медиков могут вызывать личностное движение студента, его внутреннее приращение — реализацию функции профессионального становления и развития, функции накопления личностного и профессионального опыта, ответственности за принимаемые решения и

---

действия. И именно такой специалист, на наш взгляд, нужен в настоящее время в медицине.

# Бег, как средство укрепления здоровья

Халитова Рузиля Радиковна, бакалавр, студент;

Салеев Эльдар Рафаэлевич, кандидат наук, доцент, доцент;

Башкирский государственный университет, Стерлитамакский филиал

Шагаева Алина Айдаровна, бакалавр, студент;

Поволжский государственный университет сервиса

На сегодняшний день, бег является одним из важнейших средств укрепления здоровья, а также силы духа человека. Бег положительно влияет как на физическое, так и на эмоциональное состояние здоровья человека. Бег прекрасно способствует улучшению тонуса человеческого организма, а также является положительной чертой, которая в последующем может сказаться на образе жизни человека, только с положительных сторон.

В последний период времени большой популярностью пользуется оздоровительный бег. Оздоровительный бег является наиболее легким и доступным видом в отношении которого входит цикл упражнений из которого он состоит. [1]

Техника оздоровительного бега, в свою очередь не требует какого-либо определенного или так скажем специального обучения, а наоборот она влияет на человеческий организм очень масштабно. Также следовало бы учитывать тот факт, что при оценке эффективности его воздействия следует выделить два наиболее важных направления: общий эффект и специальный эффект.

Следовало бы выделить то что, общее влияние бега на организм человека связано, в первую очередь, с изменениями состояния ЦНС, компенсацией недостающих энергических затрат, функциональными сдвигами в системе кровообращения и снижением заболеваемости. [2]

Можно сказать, что положительным изменениям в результате занятиями оздоровительного бега, также могут способствовать укрепление здоровья человеческого организма и повышение сопротивляемости организма действию неблагоприятных факторов, которая исходит от внешней среды.

Занятия оздоровительным бегом, не смотря на свою легкость, несет в себе многогранные положительные функции. В общем он оказывает хорошее влияние на систему кровообращения и иммунитет человека. При обследовании более 200 мужчин и женщин среднего возраста, которые занимаются оздоровительным бегом, было установлено увеличение содержания в крови эритроцитов, гемоглобина и лимфоцитов, вследствие чего повышается кислородная емкость крови и ее защитные свойства. [3]

Также было доказано, что оздоровительный бег улучшает самочувствие, поднимает настрой человека, помогает избавляться от различных болезней и недугов, и это лишь несколько положительных эффектов, которых на самом деле множество.

Для увлечения мотивации занятий оздоровительным бегом необходимо более глубоко познать психологию бегающего человека и мотивы, которые им руководят.

Ученые выделяют следующие основные мотивации людей к занятиям оздоровительным бегом, сюда можно включить:

- укрепление здоровья и профилактика заболеваний;
- повышение работоспособности;
- удовольствие от самого процесса бега;
- стремление улучшить свои результаты в беге;
- следование моде на бег стремление к общению;
- стремление познать свой организм, свои возможности;
- мотивация творчества, мотивация воспитания и укрепления семьи «семейный бег»;
- случайные мотивации. [4]

Бег является превосходной природной очистительной процедурой, с которой не сравнятся никакие косметические салоны. С выделением пота поры отчищаются изнутри, а не снаружи, как при обычных процедурах, что совместно с улучшением обмена веществ дает просто отличные омолаживающие результаты.

Для увеличения мотивации занятиями оздоровительного бега необходимо более углубленно осознать эмоциональное состояние бегающего человека которые в тот момент руководят.

Техника оздоровительного бега настолько проста, что не требует специального обучения, а его влияние на человеческий организм чрезвычайно велико.

Следует также отметить, что при занятиях оздоровительным бегом в работу включается очень большое количество мышц человека. Это способствует повышению двигательной активности занимающихся данным видом спорта. Также оздоровительный бег является отличной профилактикой сердечно-сосудистых заболеваний, заболеваний дыхательной системы. [5]

Таким образом, можно сказать, то что оздоровительный бег играет немаловажную роль в жизни человека. Он обеспечивает человеку не только физическое, но и духовное оздоровление от различных заболеваний и негативных воздействий окружающей среды.

## Список литературы

1. Полунин А. А. Как быстро следует бегать. Легкая атлетика. 1990 г. N 11
2. Петров А.Т. Оздоровительная ходьба. М., 2001 г.
3. Мильнер Е.Г. Формула бега. М., 1997 г.
4. Ковалев А.П. Оздоровительный бег. Как избежать болезней. М., 1999 г.
5. Саев А.Д. Физические тренировки как средство укрепления здоровья. М., 1998 г.

# Фразеологические понятия в современной ЛИНГВИСТИКЕ

Кадилова Нодира Камилловна, кандидат наук, доцент, ассистент;  
Узбекский государственный университет мировых языков

Phraseology is a knowledge of phraseological units (phraseologisms), a combination of indivisible and very stable or persistent phrases in a particular language. As it is known, language expresses the experience accumulated by people in their own life. These experiences are reflected in the actions, language and wisdom of every nation, and they represent a specific culture, the character of the people. In the modern linguistics, phraseology is studied as a significant part of lexicology, a specific area. The phraseologisms contain at least two independent words. They represent a portable meaning as a whole. For example, to kick the bucket, Greek gift, drink till all's blue, drunk as a fiddler (drunk as a lord, as a boiled owl), as mad as a hatter (as a march hare) Thus, the linguistic unit consisting of two or more words, which expresses a single meaning, is called a phraseological unit or phrase. Here are the main features of the phraseological units:

1. At least 2 words should be included in the phraseological units;
2. Several independent words within the phraseological units have been recognized as part of an interview,
3. Components of the phraseological units have an indefinable general meaning;
4. The components in the phraseological units will remain stable for a long time;
5. The phraseological units influence their listener with their sensitivity.

According to A.V.Kunin, phraseology is the most colorful language in the world. Every language has its own phraseologisms. Phraseologisms clearly show the history, culture, origins and national character of the people. "Phraseology" is derived from the Greek word "phrases" phrase; "Logos" means knowledge about science and phrases.

When you look at the history of the phraseology study, it is clear that it originally appeared in literature. When translating specific artworks from one language into another, it is impossible to translate a stable word link. The phraseological units in those languages are being studied.

Thus, phraseology was first studied as a subject of literary study. Later in the dictionaries, the meanings of the terms were explained, and the phraseological units were also collected and interpreted. Then the meaning of the phraseological units and their grammatical structure began to be examined in the linguistic science. The present-day faculties are studied in both linguistics and literature.

The term phraseology was first used by the English literary critic Neander in 1558 in the world philology. He had to use this term to translate artistic works.

Study of the phraseological units in the Russian linguistics begins in the XIX century. The Uzbek linguistics began to be studied in the 50's of the 20th century.

It has been understood that scientists have done much in this area. In particular, in the beginning, the subject of phraseology was studied extensively by the French linguist, the father of phraseology, Sh. Balli. In his works such as "Stylistics in the Stylistics" and "Stylistics of the French", he composed the chapters on phraseology by systematizing his speech. Sh. Balli points to four groups of the phraseological units in his work "Stylistics" (1905), and later in the work of the French Stylistics (1909), he concludes a discussion of the phraseological units and separates two groups of phraseological units: 1) free word combinations and (2) compounds. Sh. Balli considers the frauds a semantic phenomenon and sees the semantic nature as a clear sign of frauds. Sh. Shortly after the Ball's phraseology study, phraseology began to form as a separate branch of linguistics. The philosophy has been thoroughly studied, and its scientific literature, dissertations, phraseological dictionaries, and scientific articles covering its various aspects have emerged. A comparative study of the phraseologisms of all languages has been launched. The concept of Shawn Ball was studied by many scientists. (Vinogradov, 1947 (a) 342-344 b., Amosova, 1963, pp. 5-6, Kunin, 1966).

We can show the works of academician V. Vinogradov as the major work devoted to phraseology in Russian linguistics. He has come up with a new theory in the study of this field, taking into account the achievements and shortcomings of scholars who are thinking of genius. Vinogradov has identified and defines the main types of phraseology, has proved phraseology as a part of linguistics and has eliminated a number of shortcomings in this area. Vinogradov, Amosov and others add phraseological compounds to the lexical language of the language. Among those who spoke about phraseology, N. N. Amosova expressed his opinions and comments.

W. Mieder created a collection of the only collection of national and contemporary proverbs in his work titled "Twisted wisdom, Modern Anti-proverbs", which he developed in 1999 at Vermont Institute in Vermont. Prior to this, he published a collection of German-language proverbs in Germany. The language of Mieder's collection has been influenced by innovation, and it does not appear to have been created by anyone before. This indicates a strong relationship between national and ethnic cultures. The emergence of new forms of proverbs has been the result of the democratization of the language, the main reason for language changes at the end of the 20th and early 21st centuries is the change of viewpoints in society. Now, it is not a matter of lengthy words to refer to people, but to a broader meaning. That is why modern appearances of proverbs have emerged.

In conclusion, it can be said that phraseology is remarkable by its dignity, its educational significance, and its direct manifestation of the reasonableness of people. Every scientist witnessed a specific view of phraseology. It is desirable to study phraseology as a separate, important branch of linguistics. Because the phraseological units relate to humanity, or to all the spheres, which cover the entire universe. You can find phraseologisms that describe each situation, every action. From this point of view, phraseologists have their own rules. Phraseology is still a matter to be studied and studied.

## Список литературы

1. Amosova, N. N. (1989). Basics of English Phraseology (p. 97). Leningrad: Prosveshenie.
2. Koonin, A. V. (1981). English Phraseology. Theoretical Course (p. 285). Moscow: Science.
3. Vinogradov, V. V. (1986). On the main types of phraseological units in the Russian language (p.

182). Moscow: Science.

4. Balli Sh. French stylistics. M., 1961; Vendryes J. L'œuvre linguistique de C.

# Порядок как парамелогический блок

Мухаммадиева Мадина Эшмахамат кизи, кандидат наук, доцент, ассистент;  
Узбекский государственный университет мировых языков

One of the factors that enhances the effectiveness of speech is effective use of the paremological unit (phraseologism, prose, poetry, wisdom) in the language. The collection of paremiological units, which are ready for use, is very ancient. In the 11th century, Mahmud Qashgari introduced 400 proverbs of the Turkic people to the Devon, explaining them in Arabic and how they were used. More than 250 of them are present in the current Uzbek language, both in terms of content and shape. Alisher Navoiy in his "Hisoty of Ajam", also used Turkish paramological units efficiently.

Our ancestor, who has made a great contribution to the development of the oral traditions of the Uzbek people, is distinguished by the richness and diversity of M.Koshghary's "Devonu lug'ati turk". It is remarkable that proverbs that make up most of the work contain different themes and the meaning expressed in them is meaningful, understandable, short.

Proverbs are one of the smallest genres of oral tradition, expressing their lifestyle. Such smaller genres can also be called paremia. The Department of Scientific Research is called paremiology in linguistics. Parameology is derived from the Greek language (paroimyia) as the "primary" or "ordinary" oral mode of conversation, which is not separated as a separate science. PERMOLOGY is engaged in three main topics: genre diversity, collection of information and their classification. To understand the meaning of the proverbs in other languages and the function of the word, it is not enough to justify their translation. For this reason, many studies have been conducted by linguist scientists, and the comprehension of various meanings has been established. Barbara Gimblet, one of those linguists, points out that a pragmatic approach to the study of proverbs has an important place. He needs a certain context to understand the full meaning of proverbs, and should focus on the meaning of the proverb's use. This pragmatic-sophisticated approach in Linguistics has helped to comprehensively understand the function of proverbs. This is because the meaning in the proverbs do not mean the same meanings in other language. The Estonian linguist, Arvo Krikman, believes that the language, the task, the pragmatic situation used and the chosen language are key factors in determining the semantics of proverbs.

One of the Russian linguists M. A. Cherkasskiy to the analytical method of Cherkassian manuscripts, he considers these proverbs as the supra-sub-unit of supralinguistics and semantics. Proverbs should be understood as a cultural paradigm. Of course, some proverbs have their own meaning and portability, so they need to be aware of the language culture in order to understand these differences. The following is an example of this; "Do not put all your EGGS in one basket" (putting all your eggs in one basket), this proverb describes a specific situation. When it is used alone, it performs the function of the word and means "Do not put all your fingers in your mouth". These two-point proverbs are also available in Uzbek proverbs. It is possible to use this proverb in its meanings and in terms of portability, "without the wind it will not shake." The essence of the given proverbs can also be summed up in terms of literal meaning, and the dictionary meaning is very important. As can be seen from this, one of the most important features of parameology is to know the language and mentality of that language, because we draw errors in understanding the proverb by measuring our own views.

M.Sadriddinova was attended by Uzbek proverbs and linguistic features, proverbs and saying, on the one hand, the Uzbek literary language with the saying, on the other hand is the vernacular dialects and studied in comparison with the saying. Proverb dictionaries learn not only the language but saying. It is important to identify the meaning of the same proverb, a variety of options and a show of their usage throughout the region. Some of the proverb have different symbols or statements can not be understandable because dialect is used in the proverb. In this case proverb is learned by analyzing, and it allows different options of proverbs.

Good neighbor is flower (yaxshi hamsoya guldir)

Poor neighbor is desert (yomon hamsoya cho'ldir)

In the given proverb, in the literary speech, the word "hamsoya" ("neighbor" in dialect) is used literally without the word "neighbors" instead. This proverb is often used in the oasis and is regarded as a word in Polish. But do not just discriminate all the languages, not in the region of the oasis

Many proverbs have variants in dialects, which can be considered as factors that contribute to the richness of the proverb.

Proverbs can be used as a result of changing place and time, and these proverbs are being lost as a result of the incompatibility of the law in society, and they are replaced by new proverbs in a new society environment. Linguists' ongoing work on proverbs is a great help in analyzing proverbs, analyzing their impact on society. The theory of proverbs by scholars will help us comprehensively comprehend proverb and analyze proverbs of all people based on similarities and differences.

It is possible to add that the proverbs are studied as a subject matter of linguistics, and it is one of the most pressing problems of many scientists in their scientific interests. The proverbs are reflected in the folklore of the people and pass from generation to generation in oral and written form. This, in turn, will be the basis for many scientific studies and the study of them will lead to new achievements in linguistics.

## Список литературы

1. Alisher Navoiy. Writings. On a five-volume work. On the roof. , 1967
2. Arvo Krikman . The Tartu research group of paremiology. Proverbium 13: 111-134.
3. Barbara Gimblet. Destination culture: University California Press, 1998.
4. Berdiyurov H., R. Rasulov, English language paremiologik dictionary. - Tashkent: Teacher, 1984. - B. 13

# Пословицы это паремеологические единицы

Мухаммадиева Мадина Эшмахматовна, кандидат наук, доцент, ассистент;  
Узбекский государственный университет мировых языков

One of the factors that enhances the effectiveness of speech is effective use of the paremological unit (phraseologism, prose, poetry, wisdom) in the language. The collection of paremiological units, which are ready for use, is very ancient. In the 11th century, Mahmud Qashgari introduced 400 proverbs of the Turkic people to the Devon, explaining them in Arabic and how they were used. More than 250 of them are present in the current Uzbek language, both in terms of content and shape. Alisher Navoiy in his "Hisoty of Ajam", also used Turkish paramological units efficiently.

Our ancestor, who has made a great contribution to the development of the oral traditions of the Uzbek people, is distinguished by the richness and diversity of M.Koshghary's "Devonu lug'ati turk". It is remarkable that proverbs that make up most of the work contain different themes and the meaning expressed in them is meaningful, understandable, short.

Proverbs are one of the smallest genres of oral tradition, expressing their lifestyle. Such smaller genres can also be called paremia. The Department of Scientific Research is called paremiology in linguistics. Parameology is derived from the Greek language (paroimyia) as the "primary" or "ordinary" oral mode of conversation, which is not separated as a separate science. PERMOLOGY is engaged in three main topics: genre diversity, collection of information and their classification. To understand the meaning of the proverbs in other languages and the function of the word, it is not enough to justify their translation. For this reason, many studies have been conducted by linguist scientists, and the comprehension of various meanings has been established. Barbara Gimblet, one of those linguists, points out that a pragmatic approach to the study of proverbs has an important place. He needs a certain context to understand the full meaning of proverbs, and should focus on the meaning of the proverb's use. This pragmatic-sophisticated approach in Linguistics has helped to comprehensively understand the function of proverbs. This is because the meaning in the proverbs do not mean the same meanings in other language. The Estonian linguist, Arvo Krikman, believes that the language, the task, the pragmatic situation used and the chosen language are key factors in determining the semantics of proverbs.

One of the Russian linguists M. A. Cherkasskiy to the analytical method of Cherkassian manuscripts, he considers these proverbs as the supra-sub-unit of supralinguistics and semantics. Proverbs should be understood as a cultural paradigm. Of course, some proverbs have their own meaning and portability, so they need to be aware of the language culture in order to understand these differences. The following is an example of this; "Do not put all your EGGS in one basket" (putting all your eggs in one basket), this proverb describes a specific situation. When it is used alone, it performs the function of the word and means "Do not put all your fingers in your mouth". These two-point proverbs are also available in Uzbek proverbs. It is possible to use this proverb in its meanings and in terms of portability, "without the wind it will not shake." The essence of the given proverbs can also be summed up in terms of literal meaning, and the dictionary meaning is very important. As can be seen from this, one of the most important features of parameology is to know the language and mentality of that language, because we draw errors in understanding the proverb by measuring our own views.

M.Sadriddinova was attended by Uzbek proverbs and linguistic features, proverbs and saying, on the one hand, the Uzbek literary language with the saying, on the other hand is the vernacular dialects and studied in comparison with the saying. Proverb dictionaries learn not only the language but saying. It is important to identify the meaning of the same proverb, a variety of options and a show of their usage throughout the region. Some of the proverb have different symbols or statements can not be understandable because dialect is used in the proverb. In this case proverb is learned by analyzing, and it allows different options of proverbs.

Good neighbor is flower (yaxshi hamsoya guldir)

Poor neighbor is desert (yomon hamsoya cho'ldir)

In the given proverb, in the literary speech, the word "hamsoya" ("neighbor" in dialect) is used literally without the word "neighbors" instead. This proverb is often used in the oasis and is regarded as a word in Polish. But do not just discriminate all the languages, not in the region of the oasis

Many proverbs have variants in dialects, which can be considered as factors that contribute to the richness of the proverb.

Proverbs can be used as a result of changing place and time, and these proverbs are being lost as a result of the incompatibility of the law in society, and they are replaced by new proverbs in a new society environment. Linguists' ongoing work on proverbs is a great help in analyzing proverbs, analyzing their impact on society. The theory of proverbs by scholars will help us comprehensively comprehend proverb and analyze proverbs of all people based on similarities and differences.

It is possible to add that the proverbs are studied as a subject matter of linguistics, and it is one of the most pressing problems of many scientists in their scientific interests. The proverbs are reflected in the folklore of the people and pass from generation to generation in oral and written form. This, in turn, will be the basis for many scientific studies and the study of them will lead to new achievements in linguistics.

## Список литературы

1. Alisher Navoiy. Writings. On a five-volume work. On the roof. , 1967
2. Arvo Krikman . The Tartu research group of paremiology. Proverbium 13: 111-134.
3. Barbara Gimblet. Destination culture: University California Press, 1998.
4. Berdiyurov H., R. Rasulov, English language paremiologik dictionary. - Tashkent: Teacher, 1984. - B. 13

# Своеобразие доброжелательных отношений учащихся

Болтабоев Азизбек Хасанбой угли, бакалавр, студент;  
Наманганский государственный университет, Наманган, Узбекистан

The upbringing of children is the most difficult and responsible process in the life of each parent, it is a purposeful impact on the emerging personality in order to develop certain qualities in it. As for the upbringing of a teenager, here the situation is much more serious, because his growing desire for independence, self-expression and independence, as well as the advantage of the authority of his peers before the authority of parents can negate all parental work. Naturally, the older generation is quite difficult to accept such changes in the life of his family.

However, there are some techniques that allow, regardless of the standard of living and methods of education in the family to find a common language with his grown-up child. In addition to the purposeful educational process, as well as a sufficiently strong impact of social, social and cultural aspects of life on the education of the child is highly influenced by indirect methods. These include joint games, work and conversations with adolescents. Undoubtedly, the style of communication adopted in the family plays a crucial role in the education of the younger generation, but even the most trusting and friendly relations can not give the desired result if they are intrusive. Conversations with teenagers on various topics play an important role in the development of relations between the two generations, and in the formation of the character of the growing personality. The themes of conversations with adolescents can relate to different spheres of life, from the molecular structure before the flight of man into space, but do not forget that the main goal of any conversation should be the findings relating to the structure of society and their place in this society. First of all, you need to remember that conversations with teenagers in any case should not be negative (criticisms about hair color, clothes and music is better not to Express), especially since the conversation is a great many and certainly there are things that are of interest to each individual child individually.

Even if a teenager refuses to talk, you can cheat and touch on the topic of interest to him inadvertently during lunch or a trip in the car, then the child will seek to continue the conversation. Parents should not despair if they could not immediately find a point of contact with their own child, you need to strive for this and everything will turn out with time. Another secret of successful communication with teenagers is confidence. You can ask the child for advice about the emerging situation, or try to work together to make a plan of action to achieve a specific goal. Such conversations with teenagers not only bring together two generations, but also strengthen relationships in the family. — Read more on

Respect in the family is undoubtedly one of the most important moments in the education of the younger generation, and the teenager should feel it in the relations between all family members. Conversations with teenagers should be supported by actions, because children feel even the slightest falseness in the relationship. You can not achieve respect for their children, if the parents themselves do not respect the grandfather and grandmother and do not care about their well-being. Even preventive conversations with teenagers should be friendly and in no case should suppress the

internal resistance of the child. Categorical can be only at the moment, if the life or health of a teenager is in danger, in other cases, you need to try to find a common solution to the problem, and sometimes take the side of the child. Do not start a conversation if any of the parties are upset or angry, it is better to postpone it until the mood comes back to normal. Talking with a teenager on a variety of topics, do not forget that he is already a person and you need to show her respect, only then the conversation will be interesting and productive.

The system of education of ethical culture of schoolchildren should include the following components:

- ethical occupation, built in a story-game form,
- daily teaching methodology, the current system of free interaction of children during recess and polunochnoe time. It is supposed to be an ethical attitude to goodwill and respect, prevention of conflict situations and a worthy way out of them.
- General extracurricular activities with an ethical orientation, focused on the inclusion of all students in the ethical dialogue, communication, interaction.

In the course of ethical discussions, which are regularly held once a week, attention is paid to the correction of value orientations, the formation of deep ideas about human values, their own uniqueness, the system of cultural knowledge about their own and studied cultures.

The results of the tests, which were carried out after ethical conversations, showed that children appreciate kindness, conscience, self-respect, sincerity, self-esteem, generosity most of all. Many of these qualities children find in themselves. To the qualities that have yet to be brought up in themselves, the children took politeness, tolerance, respect for people, sensitivity, modesty.

It is interesting to note that children with large errors in education, answering the test questions, gain more points. And it does not come from what they are trying to deceive, but from inadequate self-esteem. Just as reading a fable, the child does not always take out morality for himself, and more often still perceives the action from the outside. On this basis, in addition to ethical conversations, I try to influence during direct communication of children with each other, not to lose sight of even small at first glance conflict situations. Together we find the right and honest solution. Personal example is also important.

This is not an easy but very useful and productive approach, which has already given and I hope will still give its results.

According to E. A. Starodubova, the development of moral consciousness and value orientations of students is provided by the implementation of the system of pedagogical tools, such as:

1. specific forms of organization of educational activities (primarily gaming), contributing to the development of moral feelings in situations of responsible dependence and mutual control;
2. the system of educational tasks, pedagogical real and specially created situations, programming the need for the manifestation of moral feelings and experiences, modeling of moral choice, their role playing and reflection;
3. a set of pedagogical methods (expressive and impressive methods, hypotheses, creative and "unfinished" stories, speech warm-UPS);
4. integrative educational technology (perception and interpretation of folklore and art; the

comprehension of moral norms in collective activities and communication; understanding moral values in a problem situation) and the methodology (development of moral sentiments; the development of reflexive self-evaluation).

As pointed out by G. M. Kodzhaspirov of great importance in the assimilation of human values belongs to the conversation. The pedagogical function of the conversation is to use the knowledge and personal experience of students in order to enhance their cognitive activity, involving them in the mental search, in the solution of contradictions, self-formulation of generalizations and conclusions.

N. P. Shitkova believes that a significant role in recognizing the meaning of morality is group discussion. In the latter, there is a mastery of the skills to make moral choices in a problem-conflict situation. Expressing different points of view, students are determined between mutually exclusive moral values in specific conditions, analyze the content of the situation, predict the consequences of possible actions, peculiarities of perception of the situation by its participants, choose the option of moral behavior for each participant of the situation, realize the objective and moral results of actions. The value (non-passivity, adherence to moral principles) and creative (conscious search for a way out of the crisis) nature of the tasks containing the situations of moral choice stimulates students to realize the meaning of morality.

The method combines the search, said N. P. Sicakova, stimulates the pupil in the development of his spiritual life. Joint search is considered as a derivative of the partially-search method known in didactics. It also contains a problem situation: paradox, mystery, doubt that can help resolve this situation, the dialogue between the teacher and the student.

The result of a joint search can be the understanding of children, for example, to forgive-it means:

1. not hold grudges, get rid of the desire to take revenge;
2. do not wait until the offender understands his mistake and will be the first to put up;
3. do not blame a person for a bad thought or act;
4. find the courage to admit you're wrong;
5. to be able to enjoy communication with other people;
6. show courage, patience, willpower and compassion.

Thus, independently made conclusions will help students to find a personal meaning of spiritual and moral concepts and norms, to include them in the system of their values. It is generally accepted that knowledge becomes spiritual when it becomes personally significant.

Effective for the formation of moral value orientations, as rightly said N. And. Derelieva will use the following forms of work with a great team:

1. thematic class hours on moral topics;
2. discussions on moral topics;
3. readers' conference;
4. organization of cycles of conversations "lessons of morality", " Human values»;
5. introduction to the life stories of people who left their mark on the moral history of the country and the world
6. theatre and film premieres on moral subjects;
7. the study of the Golden rules of morality, commandments and laws;

8. classes in clubs "Alphabet of morality»;

For example, consideration of the concept of goodwill:

Benevolence—a property of character, characterized by a stable good attitude to people, expressed in the desire of good, well-being and happiness. Part of kindness.

Goodwill — the inner spirit of man, the vital principle of good relations towards others.

But benevolence, supported by opportunity, must translate into virtue. That is, not only to wish good to others, but also to do it to them. When there is opportunity.

Kindness includes benevolence, which, when supported by opportunity, must be expressed in virtue. Virtue is a manifestation of goodwill.

# Деятельность Ишоххона Ибрата и перспективы для молодёжи Узбекистана

Алиева Зулхумор Жаббор кизи, бакалавр, студент;  
Журахонов Озодбек Ойбек угли, студент;  
Наманганский государственный университет

Ishokxon Ibrat was born 1862 in the village of turagurghon which was not far from Namangan, Kokand Khanate. He received primary education in the local madrasah and his mother. Later, after moving to Kokand, he enrolled in studies in a large madrasah. In 1886, after graduating from Kokand madrasah, he returned to his native village. Arriving in his village, Ibrat begins to conduct educational activities among the population. At the end of that year he opened a school which was significantly different system of education from other schools, and later the school gained popularity and other local schools go in the education system newly established school Ishokxon Ibrat.

In 1887 Ishokxon Ibrat sent to Mecca for the Hajj. After the Hajj, having left Mecca, he lives in Jeddah for a while and then begins his journey through the countries and cities of Europe and Asia. In the journey, he first visited Jerusalem and Damascus. Once you reach Istanbul, Ishokxon Ibrat begins a journey across Europe. First he comes to Sofia, and from there he goes to Athens and Rome. During his return from Europe via Istanbul, he visits such cities as Baghdad, Tehran, Isfahan, Shiraz and Karachi. Has traveled to Iran and Afghanistan, Ishokxon Ibrat goes to India and lives for some time in Bombay and Calcutta. From India he goes to Kashgar. During his travels, Ibrat will learn to perfection such languages as Greek, English, Turkish, Arabic, Persian, Hindi and Urdu. Later he learns and Russian language.

In 1896, after a long journey which lasted nine years, Ishokxon Ibrat returned to his native village. In 1901, he finished his work entitled "Lugati Sitta-Alsina" (Rus. Dictionary from start to finish) and will publish it. This dictionary-manual was used in all schools of jadidists for the study of Russian, Arabic, Persian and other languages.

In 1912 Ibrat finishes his work about the history of the scripts called "Jomo ul-jutut" and publishes a book in the editorial called "Matbaa Ishake". In his actions and works, Ibrat wanted his people to be educated and enlightened. In the next twenty years of his life he wrote 14 scientific, historical and linguistic books. Among them, especially known for such books as: "tarihi Fargona" ("History of Fergana"), "Madaniyat tarihi" ("History of culture"), "Mezon uz-Zamon" (Periods in detail), "Sabongui Sharq" ("the Languages of the East"), etc. During this time, he also combines in one collection called "Devon Ibrat" all his poems accumulated over 30 years of poetic life.

After the capture of the Kokand khanate, and then the whole of Central Asia by the Russian Empire, Iskhokhon Ibrat advocated the technical integration of Turkestan, which was brought by the Russians after the capture of Central Asia. He was also an ardent supporter of schools with a new method of learning and advocated for an increase in their number.

In the late 1920s and early 1930s, he worked in some government positions. In 1935 Ishokxon Ibrat

removed from all posts and he is forbidden to teach in schools. Later in 1937, he was arrested for "anti-Soviet propaganda" and imprisoned. In April of the same year, he dies in prison in Andijan, when he was 75 years old.

In accordance with the resolution of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan in Turakurgan region of Namangan region in 2018, a boarding school was established, specialized in the study of foreign languages. On may 3 this year, the official opening ceremony of the boarding school with the participation of President of the Republic of Uzbekistan Shavkat Mirziyoyev took place.

School name Shokhona Ibrat has a methodical office and 4 classrooms, equipped with modern furniture and appliances, as well as the necessary literature and teaching materials provided by the University and the Republican scientific-practical center of development of innovative methods of learning foreign languages. Three foreign languages will be studied here: English, German and French.

On the opening day, a video lesson was organized with the participation of foreign experts of English and German John Simpson, Gina Bennet and Simon Kretchmer

## Список литературы

1. [https://ru.wikipedia.org/wiki/Исхокхон\\_Ибрат](https://ru.wikipedia.org/wiki/Исхокхон_Ибрат)
2. <https://fledu.uz/ru/namanganda-is-hoqxon-ibrat-ixtisoslashtirilgan-maktabi/>

# МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

# Анализ динамики заболеваемости туберкулёзом детей в возрасте до 18 лет за 2012-2017 годы в г. Байконур с помощью динамических рядов

Климов Александр Васильевич, кандидат наук, ассистент;

Колосова Наталья Ивановна, старший преподаватель;

Денисов Евгений Николаевич, доктор наук, доцент, заведующий кафедрой;

Алимбаева Акнур Алжапбаровна, студент;

Денисова Александра Эдуардовна, студент;

Оренбургский государственный медицинский университет

Туберкулез — это инфекционное заболевание, характеризующееся продолжительным течением. В современных условиях туберкулез органов дыхания по-прежнему является классической социальной болезнью, которая имеет широкое распространение. Возникновение и распространение его напрямую зависит от неблагоприятных условий существования человека и наносит большой материальный ущерб обществу.

Возбудителем туберкулеза является туберкулезная микобактерия (МБТ). Причины напряженной эпидемиологической ситуации по туберкулезу в настоящее время достаточно известны — это нестабильность социально-экономических условий жизни, увеличение резервуара туберкулезной инфекции в окружающей среде вследствие уменьшения объема и снижения качества мероприятий по профилактике и раннему выявлению туберкулеза среди населения, ухудшение экологии, увеличение миграционных процессов, локальные военные действия в различных регионах; рост социально-дезадаптированных групп населения; наступление ВИЧ-инфекции и наркомании; ухудшение экологической обстановки; неполноценное, рафинированное питание, увеличение резервуара туберкулезной инфекции учреждениями пенитенциарной системы [1]. Бацилла Коха весьма устойчива во внешней среде и способна длительно сохраняться в пыли. Разрушить ее можно под действием высоких температур, ультрафиолетовых лучей, хлорсодержащих дезинфицирующих средств. Радиус ее распространения максимально достигает до двух метров, что говорит о незначительной летучести туберкулезной палочки.

Основными путями передачи туберкулеза является воздушно-капельный и воздушно-пылевой. Также возможно заражение туберкулезом контактным, пищевым (чаще через молоко) и трансплацентарным путем. После попадания во внутренние органы, микроорганизм вызывает в тканях образование мелких бугорков (гранулем), склонных к «творожистому» (казеозному) распаду.

Как отмечено в справочнике «Педиатрия с детскими инфекциями», клинико-морфологические проявления, возникающие при первичном заражении МБТ, принято называть первичным туберкулезом. После перенесенного первичного туберкулеза спустя некоторое время после состояния клинического благополучия возможно развития вторичного туберкулеза. Наиболее

часто его проявление приходится на пубертатный возраст, так как данный возрастной период характеризуется снижением иммунитета в результате значительных преобразовательных процессов в организме. Причиной вторичного туберкулеза чаще всего является эндогенное оживление старых очагов. Возможен и другой путь развития вторичного туберкулеза — экзогенный, связанный с новым повторным заражением МБТ (суперинфекция). Однако повторное заражение наблюдается редко [2,3,4].

Целью данной работы является изучение динамики заболеваемости туберкулезом за период времени 6 лет методом рядов динамики.

Материалы и методы. Регистрировалось число детей в возрасте от 0 до 18 лет в г. Байконур, Республика Казахстан, заболевших туберкулезом на протяжении 6 лет с 2012 по 2017гг. Данные заносились в таблицу с интервалом в 3 месяца по кварталам. Полученные данные анализировались с помощью модуля «временные ряды» методом наименьших квадратов в программе EXCEL [5].

Для расчётов составлена таблица в программе EXCEL, по которой рассчитаны коэффициенты «а» и «в» методом наименьших квадратов для нахождения линии тренда.

Таблица 1. Коэффициенты «а» и «в» методом наименьших квадратов для нахождения линии тренда.

Годы	Число заболеваний	T	Y*T	T^2
2012-1	5	-11	-55	121
2012-2	4	-10	-40	100
2012-3	6	-9	-54	81
2012-4	6	-8	-48	64
2013-1	4	-7	-28	49
2013-2	4	-6	-24	36
2013-3	6	-5	-30	25
2013-4	3	-4	-12	16
2014-1	3	-3	-9	9
2014-2	6	-2	-12	4
2014-3	6	-1	-6	1
2014-4	6	0	0	0
2015-1	3	1	3	1
2015-2	4	2	8	4
2015-3	4	3	12	9
2015-4	4	4	16	16
2016-1	4	5	20	25
2016-2	4	6	24	36
2016-3	5	7	35	49
2016-4	3	8	24	64
2017-1	4	9	36	81
2017-2	6	10	60	100
2017-3	2	11	22	121
<b>Сумма</b>	<b>102</b>	<b>0</b>	<b>-58</b>	<b>1012</b>

B=	4,4348			
A=	-0,0502			

Построен график зависимости числа заболеваний туберкулёзом от времени (время выражено в числах от -11 до +11, что соответствует годам от 2012-1 до 2017-3) рис.1.

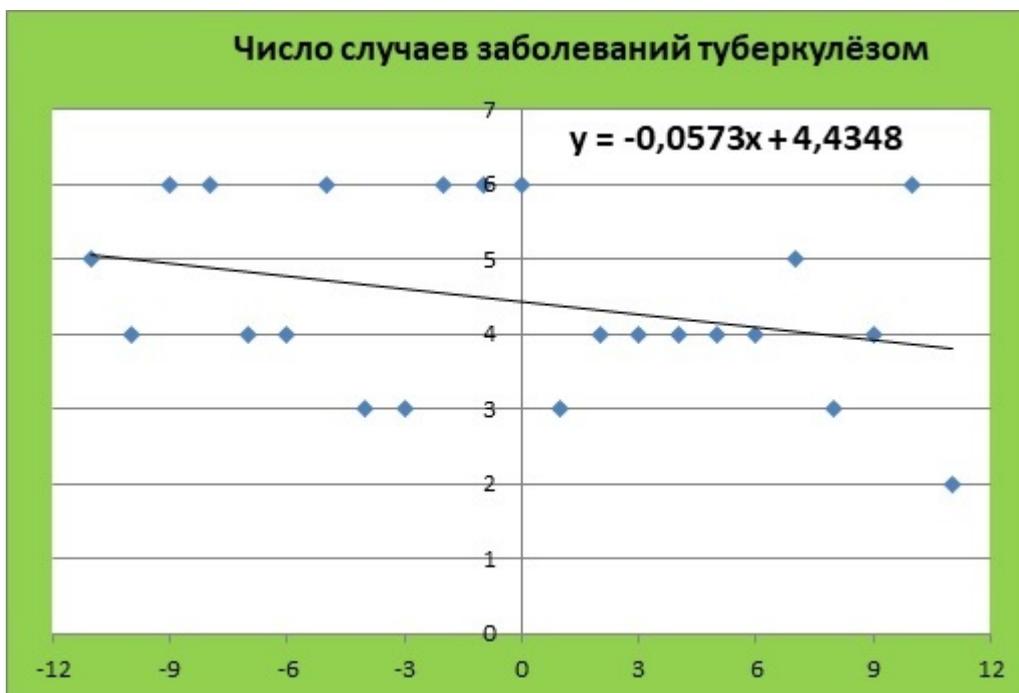


Рисунок 1. Число случаев заболеваний туберкулёзом в зависимости от времени.

Результаты. Используя данный метод, мы выявили тренд. На графике, отражающем число детей, заболевших туберкулёзом в Сорочинском районе он имеет вид слабоубывающей прямой (рис. 1):

$Y = -0,0573x + 4,4348$ . Из графика видно, что количество заболеваний туберкулёзом среди детей имеет тенденцию к убыванию. Это уравнение позволяет прогнозировать число заболеваний в последующие годы.

Вывод. В данной статье мы применили метод динамических рядов при анализе показателей больных туберкулезом за 6 лет, который позволил нам выявить положительный тренд, что указывает на то, что число заболевших в Сорочинском регионе увеличивается с каждым последующим кварталом.

## Список литературы

1. Аксенова В.А. Вопросы организации и лечения туберкулеза у детей и подростков в современных условиях // Актуальные вопросы диагностики и лечения туберкулеза: науч. тр. Всерос. науч.-практ. конф. — СПб., 2005. с. 131- 134.
2. Валиев Р. Ш. Туберкулез сегодня. Проблемы и перспективы. — Москва, 2000, с. 188-190.
3. Овсянкина Е.С.// Проблемы туберкулеза и болезней легких. - 2009. - №1. С. 40-45.
4. Н. Соколова, В.Тутьчинская «Педиатрия с детскими инфекциями», Ростов-на-Дону, 2016 г.-

447с.

5. Трухачева Н.В. Математическая статистика в медико-биологических исследованиях с применением пакета Statistica: учебное пособие.- М: Изд-во ГЭОТАР-Медиа, 2012г.-384с.

# К вопросу о популяризации здорового образа жизни среди студентов

Кузьмина Анна Юрьевна, студент;  
Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова

Сохранение и укрепление собственного здоровья современных студентов — актуальнейшие вопросы современности. Здоровый образ жизни для каждого индивидуален, в своей жизнедеятельности человек руководствуется законами общества и индивидуальными законами своего организма.

Сохранение здоровья молодого поколения — важнейшая социальная задача общества. Чтобы подготовить высококвалифицированных специалистов необходимо укреплять и формировать здоровый образ жизни, способствовать работоспособности студенческой молодежи. Сегодня данная категория населения испытывает отрицательное воздействие окружающей среды, так как физическое и умственное становление совпадает с периодом адаптации к новым, изменившимся для них условиям жизни, обучения, высоким умственным нагрузкам. [1, с. 10].

Здоровый образ жизни — совокупность форм и способов повседневной культурной жизнедеятельности личности, основанная на культурных нормах, ценностях, смыслах деятельности и укрепляющая адаптивные возможности организма. ЗОЖ обеспечивает гармоничное развитие, сохранение и укрепление здоровья, высокую работоспособность, а так же позволяет раскрывать наиболее ценные качества личности, необходимые в условиях динамического развития нашего общества.

Мы читаем книги, ведём здоровый образ жизни... в инстаграме, а в реальном времени мы считаем вполне нормальным явлением выпить пива по пятницам и провести свободное время в заведениях с фаст-фудом. И таких молодых людей вокруг очень много.

Так что же действительно такое здоровый образ жизни — стиль жизни или проходящая мода?

В интернете можно найти стандартное определение здоровому образу жизни — это образ жизни человека, направленный на профилактику болезней и укрепление здоровья. Но ЗОЖ — это не только действия, но и здравомыслие. Понимание для чего нужно это делать и как не превратить всё в пустые разговоры для того, чтобы «поумничать» перед друзьями.

По данным всемирной организации здравоохранения у 80% жителей нашей земли и РФ ослабленный иммунитет, ежегодно около 30 миллионов человек заражаются сезонным вирусом и ОРВИ. Всё из-за того, что иммунная система работает неправильно и не поддерживается ежедневно. Спасти от таблеток и различных лекарств поможет только одно — вести здоровый образ жизни.

Начнём, наверное, с самого трудного, что сложно поддерживать регулярно — правильное питание. В каждом городе уже есть вредный KFC, Бургер King, McDonalds и так далее, мимо

которых (и это действительно так!) трудно пройти. Сложнее всего следить за своим питанием удается студентам. Постоянная беготня, перекусы мучными изделиями — всё это негативно сказывается на здоровье. Есть несколько типов здорового питания:

Рациональное питание — это питание, обеспечивающее рост, нормальное развитие и жизнедеятельность человека, способствующее улучшению его здоровья и профилактике заболеваний.

Дробное питание — это методика приема пищи, которая отличается от классического 3-х разового питания (завтрак, обед, ужин) и предполагает частые приемы пищи мелкими порциями в течение дня (как правило, 5-6 раз)

Овощи и фрукты должны стать Вашими лучшими друзьями, особенно зимой получать витамины просто необходимо для здоровья. Для того, чтобы целый день проходил бодро и энергично важно употреблять в пищу мясо, а именно курицу. Её белок способствует правильному развитию мозга, полезен для костей и клеток. Мясо курицы, благодаря своим аминокислотам, способствует борьбе со стрессами. Начав питаться правильно, Вы сразу почувствуете легкость, бодрость и хорошее настроение.

Вторая, не менее важная, часть здорового образа жизни — спорт. День лучше всего начать не с завтрака, а с зарядки. Это придаст вам бодрости на целый день, а после можно будет уже приступить и к завтраку. Чтобы быть здоровым хватит даже 30 минут занятий спортом в день. Естественно, можно больше, но главное не переусердствовать.

Ученые доказали, люди, занимающиеся спортом, болеют намного реже, чем те, кто не ведут здоровый образ жизни. Больше пеших прогулок. Врачи советуют по пути на работу, выйти за пару остановок до неё и пройти это расстояние пешком. Такие прогулки будут благоприятно влиять на позвоночник и кости. Очень эффективны занятия легкой атлетикой. Спорт не только положительно влияет на Ваше здоровье, но и на внешний вид. Что может быть прекраснее стройного, подтянутого тела. От такого вида ещё одним плюсом будет — самооценка, которая точно в разы повысится.

Далее, это здоровый сон, которого в жизни студентов очень мало. Длительность сна должна быть не менее 8 часов в день. Кровать должна быть не слишком твёрдой, чтобы не происходило затекание рук и ног, не должна быть слишком мягкой, это может привести к искривлению позвоночника. Перед сном обязательно проветрить комнату. Не желательно перед сном читать книги, над которыми надо размышлять, и смотреть телевизор, от этого заснуть становится намного труднее.

Ещё одна важная часть здорового образа жизни — это отказ от алкоголя и курения. Курение приводит к раку легких, язве желудка, так как в слюне растворяются табачные ингредиенты и попадают в желудок. Курение сигареты одну минуту приравнивается к тому, что Вы дышите выхлопными газами от машины около четырех минут. А всё потому, что в одной сигарете содержится в четыре раза больше токсичных веществ, чем в выхлопе машины.

Так же, если Вы не курите, то всё равно можете стать пассивным курильщиком, благодаря знакомым, любящим «подымить». Это так же негативно влияет на здоровье, как и стандартное курение. Появляются головные боли, заболевание дыхательных путей.

Алкоголь в свою очередь разрушающе действует на все органы сразу, потому что легко растворяется в крови. Приводит к циррозу печени, гастриту, зависимости.

Мужчины проходят 4 стадии алкоголизма, где первая- дозы начинают с каждым разом увеличиваться. И четвертая — расстройство психики, разрушение всех органов, скорая смерть. У женщин всё намного печальнее. Все мы слышали знаменитую фразу «женский алкоголизм не лечится» и это правда. Только если у мужчин есть 4 стадии, чтобы передумать, то у женщин их всего две-первая и сразу четвертая. Стоит задуматься, а так ли Вам необходим алкоголь?

Тем самым, можно сделать следующий вывод, что соблюдение этих элементарных правил и понятий ЗОЖ поможет человеку (и особенно — молодому!) продлить жизнедеятельность организма, восстановить пострадавшие нервные клетки. Оградить организм от внешних стрессовых ситуаций, привести в равновесии свое психическое здоровье, ведь здоровье организма зависит также и от психосоматических наших особенностей.

Соблюдайте основные принципы ЗОЖ, ведь здоровье невозможно купить, своему организму необходимо помогать.

## Список литературы

1. Сысоева С.В. Формирование здорового образа жизни студентов // Молодежный научный форум: Гуманитарные науки: электр. сб. ст. по мат. XIX междунар. студ. науч.-практ. конф. № 12(18). URL: [https://nauchforum.ru/archive/MNF\\_humanities/12\(18\).pdf](https://nauchforum.ru/archive/MNF_humanities/12(18).pdf) (дата обращения: 20.06.2018).
2. Шангереева А.Е. Для себя или напоказ? Зож и простые правила к пользованию // Наукосфера. 2017. № 1. С. 11-13.

# ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

# Тренинг как групповой метод обучения

Жураева Тургуной Умаржоновна, преподаватель;  
Общеобразовательная школа 4 Касансай, Наманганская область, Узбекистан

The term "training" (from English train, training) has a number of meanings — "education, training, training". Group psychological training goes beyond this and is used, in the broadest sense, for development, psychocorrection, training and diagnosis.

At present, there are probably as many definitions of group psychological training as there are authors describing them. If we analyze the definitions of psychological training in various sources, it seems that they are all similar to the description of the elephant in the famous metaphor, when everyone "sees" something different in accordance with his point of view. In our opinion, the most common but successful definition of group psychological training is proposed by N. Y. cartilaginous And S. I. Makshanov, representing the training as "a multifunctional method of intentional changes in psychological phenomena of a person, group and organization for the purpose of harmonization of Pro-professional and personal life of a person".

Training groups are usually understood as all specially created small groups, whose members, with the assistance of a leading psychologist, are included in a kind of experience of intensive communication and interaction, focused on solving a variety of psychological problems of participants, their self-improvement, as well as on the development of the group and the solution of group problems.

Let's try to understand the existing ideas about psycho-logical training and identify the most common (key) concept in its definition.

In a number of works of domestic psychologists psychological training is considered as one of the active methods of training. Training is an important element of training, however, in our opinion, this term is not a key characteristic of psychological training, fully revealing its essence. As well as not quite successfully the concept of "activity" in relation to the method. As S. I. notes. Makshanov, the separation of methods by the criterion of their activity may not seem correct enough, since the method itself can not be active or passive, activity is rather a property of the subject, not of the method.

Other authors attribute group psychological training to psychological methods of influence. However, the term "impact" rather reflects the procedural characteristics of training as a method and does not reveal its full essence.

The concept of development (individual qualities) is also not common for psychological training. As noted by O. p. Kondaurova<sup>1</sup>, during the training, psychological characteristics can not only develop, but also slow down, and some skills are formed anew.

In relation to the theory of psychological training in contrast to the "development" Si makshanov introduces a good term "deliberate change". This concept adequately reflects the purpose, process and result of change, emphasizes their conscious nature and is broader in relation to the concept of "development". The concept of "intentional change" allows it to be applied to situations that are not

related to development in the accepted understanding, for example, when as a result of intentional change, the relationship of the individual to something is transformed, it is certainly a change, but not Development<sup>1</sup>. In other words, change is possible without development, development without change is not. Deliberate change includes both development and correction.

Other authors, in conjunction with training, have noted the concept of experience. Kjell Rudestam calls the training form "the core of the training experience, and in some cases the only successful method of training and change of the person". He notes that " by observing the interactions taking place in the group, each participant can identify with others and use the established emotional connection in assessing their own feelings and behavior. All experiences and the flow of experience generated in the group allow each participant to analyse and re-evaluate many of his or her limiting attitudes and beliefs. Also during the training, participants can model and try out different skills that they can later transfer into normal life."<sup>2</sup>

Victor Kagan describes the training as a very special form of learning, based not on declarative, but real knowledge and giving the opportunity to survive on their own experience what the lecture says at all. He notes that " declarative knowledge about the dangers of drinking or Smoking, observance of the ten commandments, etc., can change little in this world in people's lives. Its logically complete form — bursaries, which Ambroise paré, famously labeled "the dust, shake of the books in the empty skull"<sup>3</sup>. Real knowledge may know nothing about the ten commandments, but it governs the behavior of a person in strict accordance with them. Real knowledge is "knowledge" of experience, not information.

Also, psychological training allows you to work with the individual, affecting the underlying internal structures, difficult to correct by other methods. At the same time, the good work of an experienced leader in personality-oriented psychological training is not so much in the development of the individual as in its "awakening" and activation. You can't change a person. A person changes himself, somehow reacting to situations and feeling his own success or failure in them. You can at this point be with him, to create the appropriate conditions and help him.

Psychological training does not just allow you to develop and analyze new experience, it orients a person to "feel, your "I", gives you the opportunity to "touch" and partially realize what is usually hidden and secretly imposes its decisions." We know very little about feeling, most often we are taught to ignore or devalue it, although this feeling is more important than hearing or vision. And it does not matter how a person calls it for himself: intuition, subconscious or experience, especially since all this lies "in one box". James Buchenthal writes: "If a person is blind or almost blind from birth, the only way to tell him about the sense of vision is to use inaccurate analogies with hearing, touch, or other feelings."<sup>1</sup> It is also difficult to explain what it means to feel. At this point, your eyes are telling you that the page in front of you is a text page, not a white rectangle with black icons on it. And you can directly understand every word and sentence with the meanings and meanings embedded in them. The inner feeling (feeling) can function just as naturally and give immediate awareness. It can say, for example, "I didn't like talking to that person," rather than reporting "raw" data from which one can only infer inferences like, "I noticed that I was experiencing physical anxiety... I guess I'm bored with talking to C..."etc. a Person knows what others need: to smile more often, to talk politely, etc., but sometimes he does not know what he really wants. Maybe it's the price of socialization. Often a person perceives himself only as a "vague idea on an uncertain background", and he has no choice but to reflect on the causes of his anxiety, especially if from childhood he was taught to listen to himself, understand himself and show his feelings. Personal development should include the restoration of the ability to

have and perceive internal signals, to know what a person likes and what is not, what he wants at the moment, and what is undesirable, what is pleasant and what is not. A person who does not receive these signals from the inside, these voices of his true "I", is forced to look for external support for leadership. It manages itself by means of hours, rules, calendars, schedules, plans and instructions of other people.

A training group is not a place where problems are exchanged, it is a place where each participant can better understand and accept themselves. Psychological training opens a wide field for participants to engage in communication with themselves, with the decisive part of themselves, which in everyday life is often not seen or frankly ignored, the part of themselves, which is hidden behind external masks and roles. Masks in the form of external " I "are created to preserve and release the inner real" I " from the destructive effects of external reality. But often the source of human problems is that he rarely allows himself to be himself, lost behind external masks and finally forgets the way to himself. The constant maintenance of the external " I " requires large energy costs, exhausting and ruining the personality. Psychological training activates the desire of participants to self-knowledge and self-improvement, allows each of them to take personal responsibility for who he is, and gives them the opportunity to become "sculptors" of their own personality.

# Мотивация учебной деятельности

Иномидинов Аъзамжон Валижонович, магистр, старший преподаватель;  
Наманганский государственный университет, Наманган, Узбекистан

Действия человека исходят из определенных мотивов и направлены на определенные цели. Мотив — это то, что побуждает человека к действию. Не зная мотивов, нельзя понять, почему человек стремится к одной, а не другой цели, нельзя, следовательно, понять подлинный смысл его действий. К видам мотивов можно отнести познавательные и социальные мотивы. Направленность на содержание учебного предмета говорит о наличии познавательных мотивов. Направленность на другого человека в ходе учения — о социальных мотивах.

И познавательные и социальные мотивы могут иметь разные уровни.

Познавательные мотивы имеют уровни: широкие познавательные мотивы (ориентация на овладение новыми знаниями — фактами, явлениями, закономерностями), учебно-познавательные мотивы (ориентация на усвоение способов добывания знаний, приемов самостоятельного приобретения знаний), мотивы самообразования (ориентация на приобретение дополнительных знаний и затем на построение специальной программы самосовершенствования).

Социальные мотивы могут иметь следующие уровни: широкие социальные мотивы (долг и ответственность, понимание социальной значимости учения), узкие социальные или позиционные мотивы (стремление занять определенную позицию в отношениях с окружающими, получить их одобрение), мотивы социального сотрудничества (ориентация на разные способы взаимодействия с другим человеком).

Различные мотивы имеют неодинаковое проявление в учебном процессе. Например, широкие познавательные мотивы проявляются в принятии решения задач, в обращениях к учителю за дополнительными сведениями; учебно-познавательные — самостоятельные действия по поиску разных способов решения, в вопросах учителю о сравнении разных способов работы; мотивы самообразования обнаруживаются в обращении к учителю по поводу рациональной организации учебного труда, в реальных действиях самообразования.

Социальные мотивы проявляются в поступках, свидетельствующих о понимании учеником долга и ответственности; позиционные мотивы — в стремлении к контактам со сверстниками и в получении их оценок, в инициативе и помощи товарищам: мотивы социального сотрудничества — стремление к коллективной работе и к осознанию рациональных способов ее осуществления. Осознанные мотивы выражаются в умении школьника рассказать о том, что его побуждает, выстроить мотивы по степени значимости; реально действующие мотивы выражаются в успеваемости и посещаемости, в развернутости учебной деятельности и в формах ухода от нее, в выполнении дополнительных заданий или отказе от них, в стремлении к заданиям повышенной или повышенной трудности.

В подростковом возрасте возможно осознание своей учебной деятельности, ее мотивов” задач,

способов и средств. Существенно укрепляются не только широкие познавательные мотивы, но и учебно-познавательные, для которых характерен интерес к способам приобретения знаний. Мотивы самообразования в этом возрасте поднимаются на следующий уровень, наблюдается активное стремление подростка к самостоятельным формам учебной работы, появляется интерес к методам научного мышления.

Наиболее зримо в этом возрасте совершенствуются социальные мотивы учения. Широкие социальные мотивы обогащаются представлениями о нравственных ценностях общества, становятся более осознанными в связи с ростом самосознания подростка в целом. Принципиальные качественные сдвиги возникают и в позиционных мотивах учения, при этом существенно усиливается мотив поиска контактов и сотрудничества в учебной среде.

К концу подросткового возраста может наблюдаться устойчивое доминирование какого-либо мотива. Осознание подростком соподчинения, сравнительной значимости мотивов означает, что в этом возрасте складывается осознанная система. Существенно развиваются процессы целеполагания в учении. Подростку доступны самостоятельная постановка не только одной цели, но и последовательности нескольких целей, причем не только в учебной работе, но и во внеклассных видах деятельности. Подросток овладевает умением ставить гибкие цели, закладывается умение ставить и перспективные цели, связанные с приближающимся этапом социального и профессионального самоопределения.

Теперь рассмотрим частный случай мотивации — учебная мотивация.

Как и любой другой вид, учебная мотивация определяется целым рядом специфических для этой деятельности факторов. Во-первых, — она определяется самой образовательной системой, образовательным учреждением, где осуществляется учебная деятельность; во-вторых, — организацией образовательного процесса; в-третьих, субъектными особенностями обучающегося (возраст, пол, интеллектуальное развитие, способности, уровень притязаний, самооценка, взаимодействие с другими учениками и т. д.); в-четвертых, — субъектными особенностями педагога и, прежде всего системой отношения его к ученику, к делу; в-пятых, спецификой учебного предмета.

Наблюдение за работой учителей показывает, что они далеко не всегда уделяют должное внимание мотивации учащихся. Многие учителя, часто сами того не осознавая, исходят из того, что раз ребенок пришел в школу, то он должен делать все то, что рекомендует учитель. Встречаются и такие учителя, которые, прежде всего, опираются на отрицательную мотивацию. В таких случаях деятельностью учащихся движет, прежде всего, желание избежать разного рода неприятностей: наказания со стороны учителя или родителей, плохой оценки и т.д.

Нередко, что в первый же день пребывания в школе ученик узнает, что теперь он не может вести себя так, как раньше: ему нельзя встать тогда когда ему хочется; нельзя повернуться к ученику, сидящему сзади; нельзя спросить, когда хочется это сделать, и т.д. В таких случаях у учеников постепенно формируется страх перед школой, страх перед учителем. Учебная деятельность радости не приносит. Это сигнал не благополучия. Даже взрослый человек не может длительное время работать в таких условиях.

Чтобы понять другого человека, надо мысленно встать на его место. Вот и представьте себя на

месте ученика, который должен каждый день, как правило, не выспавшись вставать и идти в школу. Он знает, что учительница снова скажет, что он тупой, несообразительный, поставит двойку. Отношение к нему передалось ученикам класса, поэтому многие из них относятся к нему плохо, стараются чем-нибудь ему досадить. Словом ученик знает, что ничего хорошего его в школе не ждет, но он все-таки идет в школу, идет в свой класс.

Если аналогичная ситуация складывается у учителя, то он долго не выдерживает и меняет место работы. Учитель должен постоянно помнить, что человек не может длительное время работать на отрицательной мотивации, порождающей отрицательные эмоции. Если это имеет место, то надо ли удивляться, что уже в начальной школе у некоторых детей развиваются неврозы.

Для того, чтобы учащийся по-настоящему включился в работу, нужно, чтобы задачи, которые ставятся перед ним в ходе учебной деятельности, были понятны, но и внутренне приняты им, т.е. чтобы они приобрели значимость для учащегося и нашли, таким образом, отклик и опорную точку в его переживании.

Мотив — это направленность школьника на отдельные стороны учебной работы, связанная с внутренним отношением ученика с ней. В системе учебных мотивов переплетаются внешние и внутренние мотивы. К внутренним мотивам относятся такие, как собственное развитие в процессе учения; действие вместе с другими и для других; познание нового, неизвестного. Еще более насыщены внешними моментами такие мотивы, как учеба как вынужденное поведение; процесс учебы как привычное функционирование; учеба ради лидерства и престижа; стремление оказаться в центре внимания. Эти мотивы могут оказывать и негативное влияние на характер и результаты учебного процесса. Наиболее резко выражены внешние моменты в мотивах учебы ради материального вознаграждения и избежания неудач.

Рассмотрим строение мотивационной сферы учения у школьников, т.е. того, что определяет, побуждает учебную активность ребенка.

Мотивация выполняет несколько функций: побуждает поведение, направляет и организует его, придает ему личностный смысл и значимость. Названные функции мотивации реализуются многими побуждениями. Фактически мотивационная сфера всегда состоит из ряда побуждений: идеалов ценностных ориентации, потребностей, мотивов, целей, интересов и т. д.

Всякая деятельность начинается с потребностей, складывающиеся во взаимодействии ребенка со взрослым. Потребность — это направленность активности ребенка, психическое состояние, создающее предпосылку деятельности. Предмет ее удовлетворения определяется только тогда, когда человек начинает действовать. Но без потребности не побуждается активность ребенка, к нему не возникают мотивы, он не готов к постановке целей.

Другой важный аспект мотивационной сферы — мотив, т.е. направленность активности на предмет, внутреннее психическое состояние человека. В обучении мотивом является направленность учащихся на отдельные стороны учебного процесса, т.е. направленность учащихся на овладение знаниями, на получение хорошей отметки, на похвалу родителей, на установление желаемых отношений со сверстниками.

Цель — это направленность активности на промежуточный результат, представляющий этап

достижения предмета потребности. Для того, чтобы реализовать мотив, овладеть приемами самообразования, надо поставить и выполнить много промежуточных целей: научиться видеть отдаленные результаты своей учебной деятельности, подчинить им этапы сегодняшней учебной работы, поставить цели выполнения учебных действий, цели их самопроверки и т.д.

Еще одна сторона мотивационной сферы учебной деятельности — интерес к учению. В качестве основной черты интереса называют эмоциональную окрашенность. Связь интереса с положительными эмоциями имеет значение на первых этапах возникновения любознательности ученика.

К видам мотивов можно отнести познавательные и социальные мотивы. Если у школьника в ходе учения преобладает направленность на содержание учебного предмета, то можно говорить о наличии познавательных мотивов. Если у ученика выражена направленность на другого человека в ходе учения, то говорят о социальных мотивах. И познавательные и социальные мотивы могут иметь разные уровни: широкие познавательные мотивы (ориентация на овладение новыми знаниями, фактами, закономерностями), учебно-познавательные мотивы (ориентация на усвоение способов добывания знаний, приемов самостоятельного приобретения знаний), мотивы самообразования (ориентация на приобретение дополнительных знаний и затем на построение специальной программы самосовершенствования).

# Преимущества групповой формы психологической работы

Маматураимова Мохина Абдулазиз кизи, бакалавр, студент;  
Наманганский государственный университет

Most fully the benefits of psychotherapeutic work in groups reflected the book K. Rudestam "Group therapy". Let's list these benefits by highlighting their essence:

- group experience counteracts alienation, helps to solve interpersonal problems; a person avoids unproductive closure in himself with his difficulties, finds out that his problems are not unique, that others experience similar feelings, for many people such discovery in itself is a powerful psychotherapeutic factor;
- the group reflects the society in miniature, makes obvious such hidden factors as partner pressure, social influence and conformism; in practice, the group models the system of relationships and interrelations typical for the real life of the participants, it gives them the opportunity to see and analyze psychological patterns of communication and behavior of other people and themselves, not obvious in everyday situations;
- the possibility of getting feedback and support from people with similar problems; in real life, not all people have a chance to get a sincere, unappreciated feedback that allows you to see your reflection in the eyes of other people who understand the essence of your experiences, because they themselves are experiencing almost the same; the ability to "look" in the whole gallery of "living mirrors" is, apparently, the most important advantage of group psychological work, not achievable in any other way;
- in a group, a person can learn new skills, experiment with different styles of relations among equal partners; if in real life such experimentation is always associated with the risk of misunderstanding, rejection and even punishment, the training groups act as a kind of psychological testing ground "where you can try to behave differently than usual, "try on" new behaviors, learn to treat yourself and people in a new way — and all this in an atmosphere of benevolence, acceptance and support;
- in a group, participants can identify with others, "play" the role of another person to better understand him and herself and to discover new effective ways of behavior used by others; the resulting emotional connection, empathy, empathy contribute to personal growth and development of self-consciousness;
- interaction in the group creates a tension that helps to clarify the psychological problems of each: this effect does not occur in individual psychocorrection and psychotherapeutic work; creating additional difficulties for the leader, the psychological tension in the group can (and should) play a constructive role, to feed the energy of group processes; the task of the leader — not to give the tension to get out of control and destroy the productive relationships in the group;
- the group facilitates the processes of self-discovery, self-exploration and self-knowledge; otherwise, than in the group, other than through other people, these processes are fully impossible; opening yourself to others and opening yourself allow you to understand yourself,

change yourself and increase self-confidence;

- group form is preferable in economic terms: participants are cheaper to work in training than individual therapy (and for many training work is much more effective); the psychologist also receives economic and temporary benefits.

Any social community—from the dyad and a small group to the population of the state—can not exist without the rules governing the life of the people who make up this community.

Training groups also develop their own norms, and in each specific group they can be specific (I. Vachkov, 2001). The facilitator should understand the necessity of standards for the effective development of the group and to promote the development and adoption by the parties of such rules, which would be consistent with the goals of the group. The norms help to decide whether to Express feelings, how to do it appropriately, whether in relation to others to focus on their personal qualities or their social status.

Group cohesion is an indicator of the strength, unity and stability of interpersonal interactions and relationships in a group, characterized by mutual emotional attraction of group members and group satisfaction. Group cohesion can be both the goal of psychological training and a necessary condition for successful work. In a group formed of strangers, some part of the time will be spent on achieving the level of cohesion that is necessary to solve group problems.

Summarizing the available research (A. A. Alexandrov, 1991, J. Godfrey, 1992; K. Rudestam, 1993) I. Vachkov identifies the following factors contributing to group cohesion:

- coincidence of interests, views, values and orientations of group members;
- a sufficient level of homogeneity in the composition of groups (especially in terms of age, it is undesirable, for example, to combine in one group of persons over fifty years and under eighteen);
- atmosphere of psychological security, goodwill, acceptance;
- active, emotionally intense joint activity aimed at achieving the goal, significant for all participants;
- attractiveness of the host as a model, a model of an optimally functioning participant;
- qualified lead, use special psycho-techniques and exercises to enhance the cohesion;
- the presence of another group that can be regarded as competing in some respect;
- the presence in the group of a person who is able to oppose himself to the group, which is very different from the majority of participants (as the sad experience of not only training, but also everyday life shows, people are especially quickly rallying not in the struggle for something, but in the struggle against someone).

The reasons for the decline in group cohesion can be:

- appearance in the training group, small subgroups (this is especially likely in groups that exceed 15 people; however, sometimes a kind of competition that appears between the sub-groups, group dynamics accelerates and contributes to the optimization of the training);
- familiarity (friendship, sympathy) between individual members of the group before the training begins—this leads to hiding some private information from the rest of the group members, to the desire to protect each other and not to enter into a debate, to alienation of such a dyad from

- the group;
- mismanagement on the part of the presenter, which can lead to unnecessary stress, conflict and collapse of the group;
- the lack of a common goal, enthralling and brings together participants and the joint activities organized leading, sluggish group dynamics.

It is group cohesion that determines the success of the training work, as it makes the group more resistant to situations accompanied by negative emotional experiences, helps to overcome crises in development.

In some cases, achieving high group cohesion becomes the most important goal of psychological training (although it is not always advisable to inform the participants). Trainings of unity, team building are often held in organizations and institutions, whose effective activity depends on the degree of unity and mutual understanding of employees.

Homogeneity and heterogeneity. The literature contains significant data on which group acts optimally, in which the participants are similar in a number of parameters (homogeneous), or one in which the participants are very different (heterogeneous). First of all, we mean the following: gender; age; education; level of intelligence; social status; type of personality and style of behavior; psychological problems; beliefs and value orientations; goals of participation in the group.

According to I. Yalom, groups that are homogeneous in their composition are initially more inclined to cohesion, the psychological atmosphere in them is more comfortable, people feel more free and relaxed. However, from the point of view of K. Rudestam, the main disadvantage of homogeneous groups is the lack of ground for disputes. This leads to a decrease in group dynamics, to the absence of contradictions and constructive conflicts, which are sometimes necessary for the success of the group.

According to many experts, heterogeneity is a condition of productivity of the group, especially if it is associated with the difference of personal conflicts, ways to overcome them, the types of personality and emotions experienced. In addition, the heterogeneity of the group can be considered as a situation modeling the real system of relations of participants in the world. The group can be harmed by a big difference in the age of the participants, in the level of their education and intelligence, in social status and life positions. At the same time, social psychology is well aware of the increase in the productivity of group work in the case of a certain combination of people of different types and different views. It is important that the difference is not too big: a first-year student is unlikely to be able to self-open and feel comfortable in the same group with the head of the Department of the same faculty.

Experience has shown that it is particularly destructive to influence the work of a group when one person is very different in some respects from others: for example, less effective are groups in which one woman and all the other men, or Vice versa, one man surrounded by women. "Purely female" and purely male " groups also have their own specifics related to gender-role identification not only of individual participants, but also of the group as a whole. I. Vachkov describes a situation when in a women's group an empathic, soft leader at a certain stage of development of the group begins to be perceived by the participants as a girlfriend with whom you can talk about anything.

# Диагностика и развитие эмоциональной сферы и нервно психической устойчивости у сотрудников МЧС России

Савинков Станислав Николаевич, магистр, старший преподаватель;  
Российская международная академия туризма, кафедра педагогики и психологии

## Введение

Профессиональная (трудовая) деятельность, как известно, является ведущей в зрелом возрасте. Принцип единства сознания, деятельности и личности подтверждает тот факт, что, с одной стороны, профессиональная деятельность способствует становлению у человека профессионально важных качеств, однако, с другой стороны несет в себе значимый потенциал для формирования различного рода личностных проблем и негативных эмоциональных состояний, связанных с выполнением должностных обязанностей.

Немаловажным фактором в формировании негативных эмоциональных состояний личности выступает характер профессиональной деятельности. Динамизм и напряженный характер деятельности сотрудников МЧС России требуют определенных изменений в духовно-психологическом облике специалистов [1, с. 346]. Это обусловлено тем, что на развитие личности сотрудника МЧС России оказывают влияние группы факторов приводящие к профессиональному выгоранию:

- служебные (угроза жизни человека, высокая служебная нагрузка, высокий уровень конфликтности, социальное отношение, разочарование в профессии);
- общесоциальные (глобальные жизненные перемены, ежедневные проблемы в быту).

Среди основных показателей профессионального выгорания у сотрудников МЧС России, в т.ч.: апатия, чувство усталости, и даже нежелание противостоять любым сложным жизненным ситуациям [2, с. 97].

Это приводит к тому, что у людей, включенных в различные виды профессиональной деятельности, снижается успешность и качество выполнения должностных обязанностей, что в итоге требует дополнительных усилий для поддержания оптимальности функционирования психофизиологических систем человека. Длительная напряженность приводит к целой группе социальных и экономических последствий, таких как текучесть кадров, снижение уровня удовлетворенности трудом, а также, психологических среди которых все чаще встречаются деформация личностных и характерологических качеств, формирование негативных эмоциональных состояний. В своих работах Е. П. Ильин пишет, что эмоции и чувства «служат одним из главных механизмов внутренней регуляции психической деятельности и поведения сотрудника, направленных на удовлетворение актуальных потребностей» [3, с. 546].

Как справедливо отмечает в своих работах А. А. Деркач: «Основой любой организации являются кадры. Без людей нет организации. Члены организации формируют культуру организации, ее внутренний климат, от них зависит то, чем является и насколько результативно работает организация» [4, с. 10].

В исследовании, проведенном М. С. Титаренко и С. П. Шклярчук изучалось влияние экстремальных ситуаций на возникновение морбидных (от латинского «morbus» — болезнь) рисков у сотрудников ГПС МЧС. Авторы исследования отмечают, что «у спасателей и пожарных существует связь между определенными ситуациями и дезадаптацией, которая в свою очередь увеличивает вероятность морбидных рисков. В таких ситуациях необходима работа психолога для предупреждения этих дезадаптаций» [5, с. 87].

Среди наиболее ценных личностных качеств сотрудников МЧС необходимых для выполнения профессиональной деятельности И. В. Лаухина выделяет [6, с. 76]:

- в профессиональной сфере: трудолюбие, дисциплинированность, настойчивость, смелость, решительность, принципиальность, бескорыстие;
- в эмоциональной сфере: оптимизм, жизнерадостность, активность.

Одним из методов, применяемых в работе с профессиональным контингентом МЧС России, является социально-психологический тренинг. Именно этот метод сочетает в себе возможности создания специальной развивающей среды, а также группового взаимодействия лиц объединенных профессиональной деятельностью.

В своих работах Л. С. Выготский писал, что «личность становится для себя тем, что она есть в себе, через то, что она представляет собой для других» [7, с. 169]. Таким образом, через механизм обратной связи происходит стимуляция сотрудников к более честному и глубокому самоосознанию.

Особенностью влияния организационной среды на процесс становления личности профессионала является формирование специфических ценностей, установок и деятельностных моделей. Поэтому одним из основных путей развития личности профессионала — в рамках функционирования организации — должна стать работа с целью развития самосознания специалистов.

Профессор Н. А. Коваль отмечает, что «реализуя себя во взаимодействии с другими, индивид приобретает смысл жизни, имеющий ценностную природу. Ценности задают ориентации на будущее, и личность, достигая определенного этапа, приходит к новым способам и средствам самореализации, выступающей основанием ее духовного становления. В процессе самореализации выявляется заряд духовных ценностей, потенциально «готовых» к тому, чтобы воплотиться в поступках и делах человека» [8, с. 25].

Высокий уровень стрессогенности профессиональной деятельности в МЧС обусловлен специфичностью этой деятельности, а именно, такими характеристиками как:

- необходимость выполнения служебных обязанностей, связанная с опасностью для жизни, часто в условиях замкнутого пространства;
- наличие особого регламента служебного времени;

- высокий уровень динамики профессиональной мобильности;
- включенность в большое количество управленческих систем, таких как «человек — человек», «человек — техника», «человек — машина», «человек — знаковый образ»;
- отсутствие соответствующей мотивации к надлежащему выполнению служебных обязанностей и профессиональному самосовершенствованию.

Все это, безусловно, способствует предъявлению более высоких требований к уровню профессиональной подготовки, моральному состоянию и надежности сотрудников, психологической подготовленности, психическому здоровью, психической устойчивости у представителей различных профессий, особенно в условиях осуществления ими специфической профессиональной деятельности, предполагающей повышенную опасность и ответственность.

В этом заключается актуальность нашего исследования; полученные результаты позволят выделить определенное слабое звено, которое в дальнейшем станет основой для работы психологов по развитию личностных и профессиональных качеств сотрудников МЧС России в индивидуальном подходе.

### Методика, организация и выборка исследования

Для проведения исследования была сформирована выборка, включающая 20 сотрудников МЧС России. Возраст участников исследования составил от 29 до 43 лет. Средний возраст составил 36 лет. В общей выборке, мужчин — 16 чел., женщин — 4 чел.

Работа проводилась 1-2 раза в неделю в течение 3 месяцев (14 занятий). Занятия проводились в форме социально-психологического тренинга. В структуру тренингов были включены упражнения на самопрезентацию, развитие коммуникативных навыков, повышение уровня стрессоустойчивости. После этого была проведена повторная диагностика, в результате которой, было выявлено, что для большинства испытуемых свойственны высокие показатели эмоциональных состояний, при этом, наблюдается значительное повышение в проявлении уровня таких состояний как энергичность, приподнятость, уверенность, при одновременном снижении проявлений усталости, подавленности, беспомощности.

Для проведения эмпирического исследования нами были использованы такие методы: «Самооценка эмоциональных состояний» А. Уэссмана и Д. Рикса, «Шкала общей самооценки» (в адаптации В. Г. Ромека), тест нервно-психической устойчивости «Прогноз».

«Самооценка эмоциональных состояний» А. Уэссмана и Д. Рикса — это тест, применяемый для самооценки личностью собственных эмоциональных состояний. Опросник позволяет диагностировать эмоциональные состояния личности по таким шкалам как «Уверенность в себе — беспомощность», «Приподнятость — подавленность», «Энергичность — усталость», «Спокойствие — тревожность», а также оценить общее эмоциональное состояние личности (общее эмоциональное состояние как суммарная оценка состояния отражает выраженность, степень эмоционального подъема — истощения испытуемого) [9, с. 16].

«Шкала общей самооценки» (в адаптации В. Г. Ромека) — тест, направленный на

диагностику уровня общей самоофективности личности и включающий 10 вопросов, которые испытуемому предлагается оценить по одному из четырех представленных вариантов ответа. Результаты методики позволяют определить уровень общей самоофективности личности от высокого до низкого [10, с. 21].

Методика «Прогноз» Ю. А. Баранова позволяет провести первоначальную, ориентировочную диагностику лиц, выявляющих признаки возможной нервно-психической неустойчивости, под которой авторы опросника понимают повышенную склонность к нервной системы индивида к возникновению срывов при воздействии экстремальных факторов.

Обработка результатов исследования проводилась при помощи статистических методов, а именно, t-критерия Стьюдента. Проверка распределения полученных данных на соответствие нормальному закону осуществлялась при помощи метода Е. И. Пустыльника.

### Результаты исследования и их обсуждение

Показатели, полученные в ходе диагностики эмоциональных состояний испытуемых, представлены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты диагностики показателей эмоциональных состояний сотрудников МЧС на констатирующем этапе исследования, %

Шкала методики	Экспериментальная группа			Контрольная группа		
	Высокие показатели	Средние показатели	Низкие показатели	Высокие показатели	Средние показатели	Низкие показатели
Спокойствие — тревожность	51	39	10	48	37	15
Энергичность-усталость	32	41	27	35	35	30
Приподнятость — усталость	24	30	46	27	33	40
Уверенность — беспомощность	23	51	26	21	54	25
Общее эмоциональное состояние	32	39	29	37	41	22

В результате диагностики самоофективности сотрудников МЧС России было установлено следующее (таблица 2).

Таблица 2. Результаты диагностики показателей самоофективности сотрудников МЧС на констатирующем этапе исследования, %

Уровень	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Высокие показатели	20	23
Средние показатели	51	55
Низкие показатели	29	22

В результате диагностики уровня нервно-психической устойчивости в выборках испытуемых была проведена диагностика по методике «Прогноз». Результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3. Результаты диагностики показателей нервно-психической устойчивости сотрудников МЧС на констатирующем этапе исследования, %

Уровень	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Высокие показатели	27	30
Средние показатели	39	36
Низкие показатели	37	34

Таким образом, в результате констатирующей диагностики был сделан вывод о недостаточном уровне нервно-психической устойчивости и самооффективности испытуемых в обеих выборках, а также о проявлении негативных эмоциональных состояний.

Для оценки эффективности проведенной тренинговой работы нами была проведена повторная диагностика в выборке испытуемых в соответствии с комплексом диагностических методик. Показатели, полученные в ходе контрольной диагностики эмоциональных состояний сотрудников МЧС России, представлены в таблице 4.

Таблица 4. Результаты диагностики показателей эмоциональных состояний сотрудников МЧС на контрольном этапе исследования, %

Шкала методики	Экспериментальная группа			Контрольная группа		
	Высокие показатели	Средние показатели	Низкие показатели	Высокие показатели	Низкие показатели	
Спокойствие — тревожность	52	39	9	48	20	
Энергичность-усталость	45	38	17	30	40	30
Приподнятость — усталость	56	32	12	30	35	35
Уверенность — беспомощность	41	40	19	25	50	25
Общее эмоциональное состояние	45	40	15	40	41	19

В результате диагностики самооффективности сотрудников МЧС России на контрольном этапе мы установили изменения на уровне самооффективности на констатирующем и контрольном этапах исследования (таблица 5).

Таблица 5. Результаты диагностики показателей самооффективности сотрудников МЧС на констатирующем этапе исследования, %

Уровень	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Высокие показатели	35	25
Средние показатели	49	50
Низкие показатели	16	25

В результате повторной диагностики уровня нервно-психической устойчивости в выборках испытуемых была проведена диагностика по методике «Прогноз». Результаты представлены в таблице 6.

Таблица 6. Результаты диагностики показателей нервно-психической устойчивости сотрудников МЧС на контрольном этапе исследования, %

Уровень	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Высокие показатели	45	27
Средние показатели	30	33
Низкие показатели	25	40

Для большинства сотрудников МЧС России свойственны средние показатели эмоционального состояния, в то же время, в качестве преобладающих состояний в группе испытуемых можно назвать спокойствие, подавленность, уверенность в себе.

Для большинства испытуемых свойственны средние низкие показатели самооффективности. Также был диагностирован преимущественно низкий или средний уровень нервно-психической устойчивости, что может приводить к снижению надежности выполнения профессиональных функций сотрудников. В результате повторной диагностики мы смогли следующим образом охарактеризовать психологические особенности личности сотрудника МЧС России:

- тенденция к повышенному уровню тревожности;
- наличие проявлений негативных эмоциональных состояний;
- сниженные показатели самооффективности и профессиональной надежности.

Вышесказанное, по нашему мнению, может негативно сказываться на эффективности реализации сотрудниками МЧС России профессиональных функций, что говорит о необходимости реализации системы психологических тренингов по развитию личностно-профессиональных качеств.

Полученные нами значения критерия превышают критические по таким шкалам, как «энергичность-усталость», «приподнятость — усталость», «уверенность — беспомощность», а также в проявлении общего эмоционального состояния испытуемых, что говорит об оптимизации данных показателей в ходе проведенной коррекционной работы.

Для большинства испытуемых экспериментальной группы свойственны высокие показатели самооффективности, при значительном снижении низких показателей, в то время как у испытуемых контрольной группы изменений практически не наблюдается.

У испытуемых экспериментальной группы значительно повысился уровень нервно-психической устойчивости, в то время как изменений данного показателя у испытуемых контрольной группы практически не заметно. Полученные эмпирические значения данного критерия превышают критические по данной методике, что говорит о значимом повышении уровня нервно-психической устойчивости, а следовательно и профессиональной надежности испытуемых.

## Заключение

Социально-психологические тренинги хорошо показали себя в различных государственных и частных организациях, применяемые для адаптации сотрудников и максимального раскрытия их возможностей на разных этапах профессионального становления. Также тренинг дает возможность его участникам экстерииоризировать приобретенный опыт, подвергнуть его рефлексии, критике, а, следовательно, и развитию. Также Рожкова А.П. указывает, что «говорят о

развитии профессиональных качеств, под развитием мы всегда понимаем прогрессивные изменения в личности человека» [11].

## Список литературы

1. Савинков С. Н. Профессиональные качества сотрудников МЧС России как научная проблема современной психологии // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. СПб, 2018. № 2. С. 344 – 347.
2. Савинков С.Н. Социально-психологические методы развития личностно-профессиональных качеств сотрудников МЧС России // Психолог и современный мир: сборник научных трудов по материалам XI Международного семинара молодых ученых и аспирантов. 2018. С. 96 – 102.
3. Ильин Е.П. Эмоции и чувства. СПб., 2001.
4. Деркач А. А. Роль организационной среды в становлении личности профессионала // Акмеология. Москва, 2011. № 3. С. 8 – 18.
5. Титаренко М.С., Шклярчук С.П. Влияние экстремальных ситуаций в профессиональной деятельности сотрудников ГПС МЧС России на возникновение морбидных рисков // Научно-аналитический журнал «Вестник Санкт-Петербургского университета Государственной противопожарной службы МЧС России». СПб, 2010. № 3. С. 84 – 88.
6. Лаухина И.В. Структурно-функциональная модель формирования личностных качеств у сотрудников ГПС МЧС в процессе профессионального становления в пожарных частях // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. СПб., 2009. № 8. С. 75 – 79.
7. Выготский Л. С. Собрание сочинений: В 6-ти т. Т.3 Проблемы развития психики. Москва, 1983. 368 с.
8. Коваль Н. А. Социально-психологические основы духовности личности // Вестник ТГУ. Тамбов, 2011. № 8. С. 23 – 28.
9. Барканова О. В. Методики диагностики эмоциональной сферы: психологический практикум. – Вып.2. – Красноярск. 2009. – 237 с.
10. Кулагин Б. В. Основы профессиональной психодиагностики. Москва, 1984. 456 с.
11. Рожкова А.П. Развитие личностных профессионально важных качеств студентов-психологов средствами тренинга // Автореф. дис. канд. психол. наук. Казань, 2004. 23 с.
12. Руководство по организации психологической подготовки в министерстве Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. Москва, 2010. 38 с.
13. Тренинговый курс психологической подготовки пожарных и специалистов поисково-спасательных формирований. ВЦЭРМ-ЦЭПП МЧС России, 2002. 134 с.

# СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

# Совершенствование работы органов местного самоуправления в сфере водоснабжения жилищного фонда

Зенкина Юлия Михайловна, студент;  
Рязанский государственный радиотехнический университет

## Введение

В условиях ужесточающийся между экономическими субъектами и территориями конкуренции за ресурсы, главным из которых является, по мнению современных экономистов, человеческий капитал, приоритетным фактором развития любой экономической системы становится такое комплексное понятие как качество окружающей среды, включающее в себя широкий спектр условий, создающих комфортную сферу обитания человека. Квалифицированный работник может многое дать в плане повышения конкурентоспособности предприятия на рынке, но, заслуженно получая за это высокие доходы, предъявляет все более строгие требования к условиям своего обитания и разнообразию предлагаемых ему благ, за которые имеет возможность и готов платить.

Крайне важным с этой точки зрения становится надежное функционирование жилищно-коммунального хозяйства — части хозяйственного комплекса, обеспечивающей совокупностью деятельности служб и организаций, а также технических средств содержание в надлежащем состоянии жилого фонда (жилищные услуги) и предоставление населению коммунальных услуг. По экономической логике в состав коммунальных услуг включают услуги, связанные с обеспечением жизнедеятельности человека в условиях современного города, оказываемые естественными монополиями. Это означает, что для организации предоставления подобных услуг требуются большие начальные вложения при относительно низких издержках подключения дополнительных клиентов, что приводит к снижению себестоимости предоставления услуг при росте их объема, а значит, становится более выгодным оказывать подобные услуги вне конкурентного рынка. В то же время такие блага носят локальный характер, так как при удалении от источников ресурсов (топливно-энергетические станции, водозаборы, очистные сооружения), резко возрастает стоимость их транспортировки, что логически делает ответственным за их предоставление муниципальные власти. В состав коммунальных услуг исторически включают газоснабжение, горячее и холодное водоснабжение, теплоснабжение, электроснабжение и водоотведение (канализация).

Особенности процесса предоставления таких услуг связаны с их большой социальной значимостью и необходимостью обеспечения бесперебойности их поставок. Для российских городов с суровым климатом эти особенности проявляются тем более наглядно: без любой из перечисленных услуг даже при сравнительно небольших перерывах в поставках нарушается не только нормальное функционирование экономической системы, но и возникает угроза

физическому существованию человека.

Конечно, при современном понимании важности отлаженной работы жилищно-коммунального комплекса и наличии в его рамках технологических и экономических механизмов страховки основных служб и систем вопрос так остро не стоит, но нельзя не отметить тот факт, что совершенствование процесса предоставления коммунальных услуг, которое может выражаться как в снижении стоимости, так и в улучшении параметров их качества, является значимым конкурентным фактором для каждого муниципалитета, что делает актуальность выбранной темы высокой.

Предметом работы является процесс оказания услуг по горячему и холодному водоснабжению, а объектом исследования — жилищно-коммунальный комплекс города Рязани в части водоснабжения.

Цель работы заключается в поиске путей совершенствования деятельности муниципальных властей в сфере организации горячего и холодного водоснабжения. Для этого предполагается решить задачи описания действующих принципов организации процесса их предоставления на муниципальном уровне и разработки комплекса предложений по улучшению отдельных элементов этого процесса.

## **Состояние и нормативно-правовая база процесса предоставления услуг по водоснабжению в городе Рязани**

Государственное управление в области водоснабжения и водоотведения представляет собой исполнительно-распорядительную деятельность соответствующих органов по обеспечению рационального использования, восстановления и охраны водных объектов. Согласно федеральному закону № 416-ФЗ от 7.12.2011 г. «О водоснабжении и водоотведении» государственная политика в сфере водоснабжения и водоотведения направлена на достижение следующих целей:

- охраны здоровья и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения и водоотведения;
- повышения энергетической эффективности путем экономного потребления воды;
- снижения негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод;
- обеспечения доступности водоснабжения и водоотведения для абонентов за счет повышения эффективности деятельности организаций, осуществляющих горячее и холодное водоснабжение, а также водоотведение;
- обеспечения развития централизованных систем горячего и холодного водоснабжения, а также водоотведения путем развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций и развития кадрового потенциала организаций, осуществляющих горячее и холодное водоснабжение и водоотведение. В настоящее время нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность по водоснабжению и водоотведению находятся на различных уровнях управления: федеральном, региональном и местном. Поскольку Конституция является основным законом Российской Федерации и имеет высшую юридическую силу, законы и иные правовые акты, принимаемые в Российской Федерации, не должны противоречить Конституции.

Пункт «К» ст. 72 Конституции России относит жилищное законодательство к предмету совместного ведения Российской Федерации и субъектов, то есть Российская Федерация устанавливает общие принципы, а субъекты принимают законодательные акты, регулирующие порядок их реализации. Впервые на федеральном уровне правила пользования системами коммунального водоснабжения и канализации в Российской Федерации, были утверждены Постановлением Правительства России № 167 от 12.02.1999 года. Они регулируют отношения между абонентами (заказчиками) и организациями водопроводно-канализационного хозяйства в сфере пользования централизованными системами водоснабжения и (или) канализации населенных пунктов. Данные правила не распространяются на отношения между организациями водопроводно-канализационного хозяйства и гражданами, отношения между которыми регулируются Правилами предоставления коммунальных услуг гражданам, утвержденными Правительством Российской Федерации № 307 от 23.05.2006 года. Нормативно-правовое регулирование в сфере водоснабжения и водоотведения базируется на следующих основных документах:

- Конституция России — декларирует, что местное самоуправление в Российской Федерации обеспечивает самостоятельное решение населением вопросов местного значения;
- федеральный закон № 131-ФЗ от 06.10.2003 года «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» — относит организацию в границах городского округа электро-, тепло-, газо- и водоснабжения населения, водоотведения, снабжения населения топливом к вопросам местного значения;
- федеральный закон № 416-ФЗ от 7.12.2011 года «О водоснабжении и водоотведении» — регулирует отношения в сфере водоснабжения и водоотведения;
- федеральный закон № 74-ФЗ от 12.04.2006 года («Водный Кодекс») — регулирует забор и сброс сточных вод в водный объект;
- федеральный закон № 51-ФЗ от 21.10.1994 года («Гражданский Кодекс») — устанавливает положения к договору об энергоснабжении, которые применяются к договору водоснабжения, к договору водоотведения применяются положения договора о возмездном оказании услуг;
- федеральный закон № 188-ФЗ от 29.12.2004 года («Жилищный кодекс») — регулирует вопросы пользования общим имуществом собственников помещений в многоквартирном доме (к которому в том числе относится система водоснабжения и канализации многоквартирного дома);
- федеральный закон № 52-ФЗ от 30.03.1999 года «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» — регулирует требования к качеству и безопасности воды, подаваемой с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения, в том числе открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения);
- федеральный закон № 210-ФЗ от 30.12.2004 года «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» — устанавливает основы регулирования тарифов организаций коммунального комплекса, обеспечивающих электро-, тепло-, водоснабжение, водоотведение и очистку сточных вод, утилизацию (захоронение) твердых бытовых отходов, а также надбавок к ценам (тарифам) для потребителей и надбавок к тарифам на товары и услуги организаций коммунального комплекса;

- федеральный закон № 184-ФЗ от 27.12.2002 года «О техническом регулировании» — является техническим регламентом и устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к таким объектам технического регулирования, как вода, содержит правила и методы отбора образцов, исследований и другую информацию;
- федеральный закон № 294-ФЗ от 26.12.2008 года «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» — применяется при осуществлении государственного контроля (надзора) в области регулирования тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения;
- Постановление Правительства России № 306 от 23.05.2006 г. «Об утверждении Правил установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг» — утверждает Правила установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг, которые определяют порядок установления нормативов потребления коммунальных услуг (холодное и горячее водоснабжение, водоотведение, электроснабжение, газоснабжение, отопление) и требования к их формированию;
- Постановление Правительства России № 406 от 13.05.2013 года «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения» — утверждены основы ценообразования в сфере водоснабжения и водоотведения, правила регулирования тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения, правила определения размера инвестированного капитала в сфере водоснабжения и водоотведения и порядка ведения его учета, правила расчета нормы доходности инвестированного капитала в сфере водоснабжения и водоотведения. Это только малая часть всей нормативно-правовой базы, используемой при проектировании, строительстве и эксплуатации систем водоснабжения. Помимо этого, существуют СНиПы, СанПиНы, СП и другие нормативы, регламентирующие деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения.

### *Региональное законодательство*

Еще более проблематична регламентация деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения на местном уровне. Учитывая дальнейшее развитие системы местного самоуправления, необходимо выработать соответствующее направление совершенствования механизма нормативно-правового регулирования с учетом специфики отдельных территорий.

Нормативно правовые акты, установленные на территории Рязанской области в сфере водоснабжения:

- Постановление от 17 декабря 2015 года N 332 « Об установлении тарифов на питьевую воду в сфере холодного водоснабжения, водоотведение для потребителей гарантирующей организации МП "Водоканал города Рязани"»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 23.05.2006 N 306 "Об утверждении Правил установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг";
- Постановление Правительства Российской Федерации от 16.04.2013 N 344 "О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам предоставления коммунальных услуг";
- Постановление главного управления "Региональная энергетическая комиссия" Рязанской области от 31.05.2013 2013 г. N 68 "Об утверждении расчетных параметров для

определения нормативов потребления коммунальных услуг по холодному, горячему водоснабжению и водоотведению в жилых помещениях на территории Рязанской области";

- Постановление Правительства Рязанской области от 02.07.2008 N 121 "Об утверждении положения о главном управлении "Региональная энергетическая комиссия".

## **Анализ текущих проблем функционирования жилищно-коммунального комплекса города Рязани в сфере водоснабжения**

Эффективность деятельности местных органов самоуправления в данном направлении можно объективно оценить по результатам работы муниципального предприятия «Водоканал».

«Водоканал» — это одно из крупнейших предприятий города. Существующие мощности сооружений позволяют обеспечить потребности населения и предприятий Рязани в водоснабжении и водоотведении. Сегодня Рязань активно развивается: строятся новые жилые районы, торговые центры, промышленные предприятия. Все эти изменения в жизни города требуют строительства новых и замены существующих, крайне изношенных сетей. Для улучшения качества воды необходимо развивать артезианское водоснабжение: бурить артезианские скважины, строить станции обезжелезивания, проводить комплексную замену существующего оборудования на водопроводных и канализационных насосных станциях.

Оптимизация имеющихся ресурсов и одновременный поиск наиболее эффективных и экономичных во всех отношениях технологий — это задача современно мыслящих руководителей и коллектива предприятия численностью более 1,5 тыс. человек.

На предприятии большое внимание уделяется улучшению условий труда и быта работников. Активно действует первичная профсоюзная организация под председательством Ивановой Людмилы Васильевны.

Хорошие условия труда и быта работников складывают из себя социальный капитал, который очень важен для роста экономики. Если люди доверительно относятся друг к другу в коллективе, вместе решают все создавшиеся проблемы, то и государство идет на встречу и помогает финансово воздействовать на условия существования данного предприятия.

Отдельно стоит отметить не только прекрасные рабочие условия труда на предприятии, но и активное взаимодействие с потребителями, благодаря чему активно развивается интернет-портал, для предоставления услуг удаленно.

МП Водоканал города Рязани предлагает всем пользователям и потребителям воспользоваться онлайн ресурсом компании и выполнить передачу документов посредством интернета, без очередей и лишней траты времени.

Таким образом, официальный сайт МП Водоканал Рязань позволяет упростить процедуру передачи и получения документов. Бумажные носители постепенно уходят в прошлое.

К причине неудовлетворительных технологических показателей МП «Водоканал» следует отнести уязвимое звено в водоснабжение — водопроводную сеть. Из общего количества проб,

отобранных из водопроводной сети, 1,8% не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим и 1,55% — по микробиологическим показателям. Общий износ сетей водопровода составляет 68%. Из 207 километров стальных труб 137 километров полностью изношены.

Износ водопроводных сетей составляет 74%, более 50% — нуждаются в модернизации, 14 из 25 КНС нуждаются в реконструкции, уровень потерь воды-28%.

Для улучшения показателей работы была разработана инвестиционная программа под названием «Строительство, модернизация и развитие систем водоснабжения и водоотведения города Рязани».

Инвестиционной программой предусмотрена реализация 32 проектов по реконструкции, модернизации и новому строительству объектов и сетей водоснабжения и водоотведения. Это строительство станций обезжелезивания, бурение артезианских скважин, модернизация очистных сооружений водоподготовки, строительство сетей водопровода и канализации, внедрение автоматизированных и дистанционных систем управления производственными процессами. Затраты на выполнение мероприятий составляют порядка четырех миллиардов рублей, из них 29 миллионов рублей — это надбавка к тарифам. Реализация программы позволит решить задачи по оздоровлению водопроводно-канализационного хозяйства города; снижению степени износа сетей и сооружений водоснабжения и водоотведения с 66% до 40%, а также потерь воды на 2% [10].

Результатами от реализации данной программы должны являться:

- уменьшение потерь холодной воды на 2% за счет снижения аварийности на водопроводных сетях и непроизводственного расхода воды;
- повышение надежности (бесперебойности) оказываемых услуг;
- повышение эффективности деятельности предприятия за счет снижения эксплуатационных затрат;
- повышение качества предоставляемых услуг;
- улучшение экологической ситуации в городе Рязани.

*Инвестиционная программа МУНИЦИПАЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ "ВОДОКАНАЛ ГОРОДА РЯЗАНИ" В СФЕРЕ ХОЛОДНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД С 01.01.2017 ПО 31.12.2019*

Основными критериями для разработки данной программы являются:

1. Степень износа уже имеющихся сетей и объектов систем коммунального водоснабжения и водоотведения.
2. Требования по обеспечению новых районов застройки системами холодного водоснабжения и водоотведения.

В инвестиционную программу включены мероприятия по обеспечению подключения строящихся (модернизируемых) объектов капитального строительства.

1. Проектирование и строительство водовода Д-400 мм от Соколовской ОВС до Куйбышевского шоссе, 45, стр. 1.

Водовод Д-400 мм от Соколовской ОВС до Куйбышевского шоссе д. 45, стр. 1 из стальных труб введен в эксплуатацию в 1975 году срок эксплуатации более 40 лет. Учитывая сверхнормативный срок службы трубопровода более 40 лет, необходимо разработать проектно-сметную документацию и построить новый водовод с камерами переключения и запорно-регулирующей арматурой.

Необходимость реализации проекта связана с увеличением надежности подачи воды в Октябрьский район и увеличением пропускной способности сети.

2. Проектирование и строительство водовода Д-700 мм от Борковской ОВС до проезда Шабулина (территория СМУ-41).
3. Проектирование и строительство водовода Д-600 мм от Павловской ОВС до поста ГАИ на Михайловское шоссе.
4. Проектирование и строительство водовода Д-300 мм от Соколовской ОВС до пр. Яблочкова.
5. Модернизация водовода Д-1000 мм от Борковской ОВС до Первомайского проспекта.

Реализация проекта связана с необходимостью обеспечения мощности и надежности систем и сооружений для водоснабжения Советского и Железнодорожного районов и увеличением пропускной способности сети.

Реализация вышеперечисленных мероприятий позволит изменить показатель надежности систем водоснабжения с 0,66 ед./км сети по итогам 2015 года до 0,64 ед./км сети

#### *Финансовый анализ МП «Водоканал»*

Аудиторской компанией был проведен сравнительный анализ бухгалтерского баланса и отчета о финансовых результатах Муниципального предприятия «Водоканал города Рязани» за 2017 год, содержащихся в базе данных Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации (далее — Росстат).

Основным видом деятельности «Водоканала» является распределение воды для питьевых и промышленных нужд. В ходе анализа сравнивались ключевые финансовые показатели организации со средними (медианными) значениями данных показателей конкретной отрасли (вида деятельности) и всех отраслей Российской Федерации. Среднеотраслевые и среднероссийские значения показателей рассчитаны по данным бухгалтерской отчетности за 2017 год, представленной Росстатом. При расчете среднеотраслевых данных учитывались организации, величина активов которых составляет более 10 тыс. рублей и выручка за год превышает 100 тыс. рублей. Из расчета также исключались организации, отчетность которых имела существенные арифметические отклонения от правил составления бухгалтерской отчетности. При сравнении использованы среднеотраслевые показатели организаций сопоставимого масштаба деятельности — средние предприятия (выручка от 800 млн., до 2 млрд., рублей в год). По результатам сравнения каждого из девяти ключевых показателей с медианным значением был сделан обобщенный вывод о качестве финансового состояния

Организации.

В результате анализа ключевых финансовых показателей Организации было установлено следующее. Финансовое состояние МУНИЦИПАЛЬНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ВОДОКАНАЛ ГОРОДА РЯЗАНИ" на 31.12.2017 хуже финансового состояния половины всех средних предприятий, занимающихся видом деятельности распределение воды для питьевых и промышленных нужд.

Таблица 1. Сравнительная таблица

Показатель	Сравнение показателей	
	С отраслевыми	С общероссийскими
Финансовая устойчивость		
Коэффициент финансовой независимости	0.7>0.6	0.7>0.1
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	-0.7<-0.02	-0.7<-0.04
Коэффициент покрытия инвестиций	0.7	0.7>0.3
Платежеспособность		
Коэффициент текущей ликвидности.	0.6<1.1	0.6<1.2
Коэффициент быстрой ликвидности	0.5<1	0.5<1.3

### Вывод

Уже можно сделать следующие выводы, свидетельствующие об упущениях и недостатках в деятельности администрации Рязани, в ведении, которого находится данное предприятие:

1. На местном уровне отсутствует должная работа по обеспечению нормального взаимодействия между ресурсоснабжающими организациями и потребителями услуг, в результате чего возникает бесконтрольность в вопросе своевременных расчетов за потребленную воду. При администрации района нет службы, контролирующей вопросы дебиторской и кредиторской задолженности и, соответственно, не принимается действенных мер по их сокращению.
2. Постоянно имея информацию о большой задолженности населения за коммунальные услуги, в том числе и по водоснабжению, администрация муниципального района не принимает мер по исправлению создавшейся ситуации, тем самым не побуждает неплательщиков к погашению задолженности, а также не представляет управляющим компаниям возможности оперативно воздействовать на неплательщиков из-за отсутствия нормативно-правовых актов законодательных органов.
3. Администрация Рязани не имеет в своем составе службы технического надзора за работой водоснабжающих предприятий, соответственно не обеспечивается должный контроль за состоянием технологического оборудования, инженерных сетей.
4. Органами местного управления не установлены технико-экономические показатели для определения эффективности деятельности муниципальных предприятий с целью их материальной заинтересованности, в результате чего отсутствует надлежащий контроль со стороны администрации Рязани за использованием фонда материального поощрения. Последний заложен в тарифы на услуги водоснабжения и оплачивается населением, а используется независимо от результатов экономии предприятия. Ежемесячно персонал премируется, а убытки не сокращаются. При этом необходимо отметить, что фонд материального поощрения достаточно высок.

5. Органами местного самоуправления не ведется анализ применяемых на предприятии тарифных ставок оплаты труда, их соответствия требованиям квалификационного справочника. Процесс устанавливаемых в штатном расписании должностных окладов и тарифных разрядов (соответственно тарифных ставок) находится в ведении руководителя предприятия, должного контроля со стороны администрации города не осуществляется.
6. На сегодня администрация Рязани имеет только одно мероприятие в виде инвестиционной программы по улучшению системы водоснабжения, отсутствует стратегический план развития, перехода на новые технологии с целью повышения качества услуг и снижения их себестоимости.

Целенаправленной работы в данном направлении не ведется, одной из причин этого является, как отмечено выше, отсутствие в структуре администрации службы технического надзора и соответственно высококвалифицированных специалистов в области водоснабжения.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что деятельность органов местного управления по организации, содержанию и развитию муниципального предприятия водоснабжения достаточно не совершенна. Органам местного самоуправления следует уделить больше внимание на технологический контроль за состоянием технического оборудования и инженерных сетей, усилить контроль за тарифными ставками, разработать большее количество программ для улучшения водоснабжения.

Основной целью органов местного самоуправления является создание благоприятных условий для проживания населения, которые напрямую зависят как от уровня развития и состояния объектов коммунальной и социальной инфраструктуры, так и от стоимости и источников оплаты их услуг.

Органы местной власти отвечают за организацию в границах городского округа водоснабжения населения и водоотведения.

На сегодняшний день в водоснабжении существует масса серьезных проблем, среди которых такие, как износ фондов, кадровый вопрос, отсутствие стратегии развития отрасли.

С этим связана высокая аварийность, нарушение правил оказания коммунальных услуг, большие непроизводительные потери и, как следствие, убыточная работа предприятия и неудовлетворенность потребителей качеством услуг.

Решение перечисленных проблем входит в круг задач органов местного самоуправления, которые обозначены действующим законодательством, определяющим полномочия органов местного самоуправления.

От того насколько эффективно реализуется эти полномочия зависит состояние водоснабжения. Важно определить пути совершенствования деятельности местных органов самоуправления в направлении повышения уровня развития водоснабжения, ее эффективности.

## **Заключение**

Водоснабжение является важным звеном в системе жилищно-коммунального хозяйства. Его состояние, уровень развития, во многом зависят от деятельности местных органов управления

[7].

Нормативно-правовых документов, регламентирующих ответственность ресурсоснабжающих организаций и потребителей воды, на уровне органов местного управления на сегодня не принято, заданий по экономии энергоресурсов не доводится ни поставщикам, не потребителям энергоресурсов.

Органы местной власти отвечают за организацию в границах городского округа водоснабжения населения и водоотведения.

Обозначенные в предыдущей главе проблемы водоснабжения являются, прежде всего, упущениями в работе местных органов управления, деятельность которых в этой области далека от совершенства. Местными органами управления недостаточно внимания уделяется вопросам организации, содержания и развития муниципального предприятия водоснабжения, внедрению тепловых технологий, мониторингу технического состояния оборудования и тепловых сетей, подготовке квалифицированных кадров, контроль за соблюдением гидравлических и тепловых режимов, а также вопросом энергосбережения и экономической эффективности деятельности предприятия водоснабжения в целом.

Проблемы муниципального предприятия водоснабжения являются одновременно оценкой деятельности местных органов управления и пути решения существующих проблем должны намечаться совместно, и прежде всего на уровне местных органов управления.

## Список литературы

1. Жилищно-коммунальное хозяйство Рязанской области : стат. сб. / Федер. Служба гос. стат. (Росстат), Территор. орган Федер. службы гос. стат. по Ряз. обл. (Рязаньстат). – Рязань : [б. и.], 2015 (Рязаньстат). – 167, [1] с.
2. Кузнецова Г. Г. Жилищно-коммунальное хозяйство как объект общественного управления / Г. Г. Кузнецова, Е. Ю. Федотовская // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – 2012. – № 8. – С. 85-88.;
3. [Электронный ресурс]. – URL: <http://cyberleninka.ru>
4. Устинова А. В. ЖКХ. Права потребителей в сфере коммунального хозяйства; Проспект - Москва, 2013. - 392 с.
5. Консультант Плюс. Федеральный закон "Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса" от 30.12.2004 N 210-ФЗ (последняя редакция)
6. Шибиченко Г. И. Государственное и муниципальное регулирование функционирования предприятий ЖКХ // Гос. и муниципальное упр. в XXI веке: теория, методология, практика. – 2015. – № 19. – С. 81-85.;
7. Шайдулина Е. М. О некоторых формах взаимодействия органов местного самоуправления и управляющих компаний в сфере жилищно-коммунального хозяйства // Сиб. юрид. вестн. - 2012. - № 2. - С. 55-61
8. Мартынова А.А. Основные методы управления системой жилищно-коммунального хозяйства // Молодой ученый. — 2012. — № 7. — С. 103-107; 9.[Электронный ресурс]. - URL: <http://www.moluch.ru>

9. Павленков М.Н. Опыт реализации процессного подхода в организациях жилищно-коммунального хозяйства / М.Н. Павленков, Н.К. Кемайкин // Вестн. Томского гос. ун-та. Сер.: Экономика. - 2014. - № 3(27). - С. 54-65;
10. [Электронный ресурс]. - URL: <http://journals.tsu.ru/>;
11. Сайт компании водоканал <http://www.vodokanalryazan.ru/>;
12. Интернет ресурс. Сайт компании «Буровой инструмент. Статья: «Вода это -жизнь. Вода -это богатство. Вода- это деньги»
13. Симионов Ю.Ф. «Жилищно-коммунальное хозяйство» 2010г
14. Газета «Родной город» Выпуск от 2016 года.
15. Комиссарова А. О. Основы нормативно-правового обеспечения в сфере водоснабжения и водоотведения // Молодой ученый. — 2015. — №19. — С. 384-386. — URL <https://moluch.ru>

## Содержание

<b>Физико-математические науки</b> .....	1
Информационные технологии взаимодействия в муниципальном управлении .....	2
<b>Химические науки</b> .....	5
Сорбция ионов тяжелых металлов полисахаридным сорбентом из соков .....	6
<b>Технические науки</b> .....	14
Разработка требований теоретико-множественных моделей сотрудника и должности .....	15
Обработка результатов экспериментальных данных по определению рабочих показателей разработанного устройства для определения веса .....	18
Обзор устройств и оборудования для ремонта пожарной техники .....	21
Синтез каналов слежения бортовой РЛС, функционирующей в условиях сложной помеховой обстановки, на основе методов теории искусственного интеллекта .....	24
Гносеологический анализ проблемы искусственного интеллекта .....	28
Философские аспекты проблемы искусственного интеллекта (возможность существования, безопасность, полезность) .....	34
Методы обследования маршрутных пассажиропотоков на пассажирском транспорте общего пользования в городах .....	39
Реализация положений ITIL в программных продуктах на примере 1С:ITIL .....	44
Конструирование микроструктуры активированных углей термической карбонизацией древесины .....	48
Система управления безредукторного электропривода измельчителя листостебельных кормов .....	53
<b>Исторические науки и археология</b> .....	62
Становление П.Н. Милюкова как ученого историка .....	63
Причины принятия законов 1906 года .....	67
<b>Экономические науки</b> .....	69
Анализ волонтерской деятельности студентов колледжа .....	70
Анализ зарубежного опыта применения механизмов ГЧП для развития здравоохранения .....	74
Анализ отечественного опыта применения механизмов ГЧП для развития здравоохранения ...	80
Организация безналичных расчетов в коммерческих банках .....	84
Использование Agile методов в управлении предприятием .....	89
Подготовка кадров экономического профиля в цифровом пространстве .....	93
Пластиковые банковские карты и перспективные направления их развития .....	95
Анализ бюджетно-налоговой политики РФ 2018 год и основные вопросы его совершенствования .....	99
Карьерный потенциал личности .....	102
Комплексная оценка показателей по управлению энергоэффективности топливно-энергетического комплекса .....	105
Управление энергосбережением на добывающем предприятии по результатам энергоаудита ...	107
Организация услуг детского отдыха и оздоровления в Рязанской области .....	109
Методы оценки эффективности CRM-системы .....	114
Формирование и учет паевого фонда в сельскохозяйственных производственных кооперативах .....	118
Аромамаркетинг, как инструмент воздействия на клиента .....	126
<b>Филологические науки</b> .....	128

## Содержание

Развитие коммуникативных навыков у студентов, изучающих английский язык .....	129
Культурная особенность перевода фразеологических единиц в английском, русском и каракалпакском языках .....	132
Способы образования английских идиом .....	135
Трудности в преподавании артиклей и способы их решения для уровней А2 .....	138
Культурная коннотация фразеологических единиц в русском, английском и каракалпакском языках .....	140
Перспективы интернационализации обучения иностранным языкам на основе внедрения онлайн-технологий в магистратуре .....	142
Роль взаимопосещения при подготовке учителей в средней школе .....	146
Роль психологических особенностей при применении технических средств обучения .....	148
Степень эквивалентности при переводе заголовков .....	151
Проблема адекватности коммуникации в теории синхронного перевода .....	153
Важности преподавания фразовых глаголов в английском языке .....	155
Пути оптимизации системы тестирования уровня владения иностранным языком .....	158
<b>Юридические науки</b> .....	161
Современная незаконная миграция как одна из основных угроз национальной безопасности страны .....	162
Мошенничество с использованием электронных средств платежа: фикция или реальность? ...	164
Проблемные вопросы в сфере легализация (отмывание) денежных средств или иного имущества, приобретенных другими лицами преступным путем .....	167
<b>Педагогические науки</b> .....	170
Об основных аспектах совершенствования подготовки специалистов для практического здравоохранения .....	171
Бег, как средство укрепления здоровья .....	174
Фразеологические понятия в современной лингвистике .....	176
Порядок как парамелогический блок .....	179
Пословицы это паремелогические единицы .....	181
Своеобразие доброжелательных отношений учащихся .....	183
Деятельность Исхокхона Ибрата и перспективы для молодёжи Узбекистана .....	187
<b>Медицинские науки</b> .....	189
Анализ динамики заболеваемости туберкулёзом детей в возрасте до 18 лет за 2012-2017 годы в г. Байконур с помощью динамических рядов .....	190
К вопросу о популяризации здорового образа жизни среди студентов .....	194
<b>Психологические науки</b> .....	197
Тренинг как групповой метод обучения .....	198
Мотивация учебной деятельности .....	201
Преимущества групповой формы психологической работы .....	205
Диагностика и развитие эмоциональной сферы и нервно психической устойчивости у сотрудников МЧС России .....	208
<b>Социологические науки</b> .....	215
Совершенствование работы органов местного самоуправления в сфере водоснабжения жилищного фонда .....	216

