Международная Объединенная Академия Наук

Научный диалог: Молодой ученый

Сборник научных трудов

**по материалам
XV международной научной конференции**

22 марта 2018 г.

LJOURNAL.RU

Санкт-Петербург 2018

УДК 001.1
ББК 60

Н34

Научный диалог: Молодой ученый. Сборник научных трудов, по материалам XV международной научно-практической конференции 22 марта 2018 г. Изд. ЦНК МОАН, 2018. - 80с.

SPLN 001-000001-0268-YS
DOI 10.18411/spc-22-03-2018
IDSP 000001:spc-22-03-2018

В сборнике научных трудов собраны материалы из различных областей научных знаний. В данном издании приведены все материалы, которые были присланы на XV международную научно-практическую конференцию **Научный диалог: Молодой ученый**

Сборник предназначен для научных работников, преподавателей, аспирантов и студентов.

Все материалы, размещенные в сборнике, опубликованы в авторском варианте. Редакция не вносила коррективы в научные статьи. Ответственность за информацию, размещенную в материалах на всеобщее обозрение, несут их авторы.

Информация об опубликованных статьях будет передана в систему Российского индекса научного цитирования (РИНЦ) и наукометрическую базу SPINDEX

Электронная версия сборника доступна на сайте ЦНК МОАН. Сайт центра: conf.sciencepublic.ru

УДК 001.1
ББК 60

SPLN 001-000001-0268-YS

<http://conf.sciencepublic.ru>

Содержание

РАЗДЕЛ I. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	5
Коротина М.М., Быстров С.В. Трекинг управляемых объектов движения	5
РАЗДЕЛ II. ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	9
Кулагин Д.Ю., Епишкина М.А. Проектирование технологического приспособления для настройки и проверки пульта управления	9
РАЗДЕЛ III. БИОЛОГИЯ	12
Коваленко В.В., Фахрутдинов А.И., Ямпольская Т.Д. Вопросы деструкции нефтепродуктов в донных отложениях озер	12
Торопова А.Ф., Торгашкова О.Н., Искалиева А.К. Анализ качества водной среды реки Баланда в пределах города Калининска Саратовской области.....	18
РАЗДЕЛ IV. ЮРИСПРУДЕНЦИЯ	20
Шаблинский П.П. О Федеральном государственном надзоре в области безопасности дорожного движения.....	20
Швидкая К.В. Сравнительный анализ Таможенного кодекса Евразийского экономического союза и Таможенного кодекса Таможенного союза	22
РАЗДЕЛ V. ПОЛИТОЛОГИЯ	28
Прудников А.А. О необходимости политической институционализации международного признания вновь образованных государств.....	28
РАЗДЕЛ VI. ПЕДАГОГИКА	30
Алижанова Х.А. Методологические основания, история и современность компетентностного подхода в образовании	30
Мамонова Л.И. Организация учебно-исследовательской работы по математике в техническом вузе	33
Шумская О.А. Системно-деятельностный подход как механизм реализации ФГОС нового поколения	36
РАЗДЕЛ VII. ПСИХОЛОГИЯ	39
Еремеева Ю.В. Одаренность, талант, гениальность – соотношение понятий.....	39
РАЗДЕЛ VIII. ЭКОНОМИКА.....	42
Бондарчук Ю.А. Построение модели рейтинговой оценки финансовой устойчивости коммерческих банков.....	42

Горпинченко К.Н., Завгородняя И.В. Система статистических показателей оценки уровня экономической пре-ступности	48
Супрун Ю.С. Нематериальные поисковые активы	52

РАЗДЕЛ IX. СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Епифанцев В.В., Буренков В.В. Реакция растений сои на обработку её органов биофунгицидбактерицидом и биостимулятором в условиях Амурской области.....	56
--	----

РАЗДЕЛ X. ФИЛОЛОГИЯ.....

Ибрагимли Ф.Т., Чмых И.Е. Некоторые аспекты проблемы перевода английского сленга на русский язык на основе произведения Стивена Кинга «Талисман»	59
Ибрагимова С. З., Чмых И. Е. Лексические способы перевода антропонимов (на материале романа Дж. Р. Р. Толкина «Властелин колец»).....	62
Одинцова Т.Ю., Чмых И.Е. Стилистический аспект перевода средств экспрессии (метафоры, фразеологизмы, эпитеты) на основе романа Сомерсета Моэма «Театр».....	65
Сергеева Е.К., Каменский М. В. Способы перевода лингвокультурных просторечий (на примере переводов романа Д. Сэлинджера «Над пропастью во ржи»).....	68

РАЗДЕЛ XI. АРХИТЕКТУРА

Мескова Е.Н. Исследование и проект реставрации объекта культурного наследия «храма Спаса Нерукотворного, 1790-е гг.»	71
Щукина И.Л. Проблемы приспособления объектов культурного наследия на примере дачи К.Г. Фаберже.....	72

РАЗДЕЛ XII. ГЕОРГАФИЯ

Баянова А.А., Кондратова С.В. Проблемы рекультивации нарушенных земель в Нукутском районе Иркутской области	75
Григорьева Е.Л., Баянова А.А. Мониторинг окружающей среды и нарушенных земель в городе Черемхово Иркутской области.....	76

РАЗДЕЛ I. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Коротина М.М., Быстров С.В.

Трекинг управляемых объектов движения

*Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет
информационных технологий, механики и оптики
(Россия, Санкт-Петербург)*

doi:10.18411/spc-22-03-2018-01

idsp: 000001:spc-22-03-2018-01

Трекингом называется определение местоположения движущегося объекта (нескольких объектов) во времени с помощью видеокамеры. Алгоритм анализирует видеокadres и выдает положение движущихся целевых объектов относительно кадра. Основная проблема в трекинге состоит в сопоставлении положений целевого объекта на последовательности кадров, особенно если объект движется быстро относительно частоты кадров. В данной работе реализован трекинг за множеством объектов методом межкадровой разницы. За характерные точки взяты моменты контуров. Момент — это суммарная характеристика контура, рассчитанная интегрированием (суммированием) всех пикселей контура. Момент (p, q) определяется формулой:

$$m(p, q) = \sum_{i=1}^n I(x, y) \cdot x^p \cdot y^q$$

где

p и q — порядок возведения в степень соответствующего параметра при суммировании.
 n — число пикселей контура.

Для идентификации нужных объектов на изображении создаётся функция, относящая найденный объект к классу отслеживаемых при наличии у последнего ряда описанных геометрических свойств (размер, расположение внутренних контуров и т.д.).

Алгоритм обнаружения и отслеживания объектов:

1. Фильтрация полученного кадра с видеокамеры;
2. Выделение контуров объектов и местности;
3. Идентификация полученных контуров;
4. Если контур относится к классу объектов слежения, ему присваивается порядковый номер и вычисляется момент;
5. Чтение следующего кадра, повторение пунктов 1-4 и вычисление разницы моментов между кадрами;
6. Определение перемещения всех объектов.

Данный метод позволяет одновременно следить за 1-5 объектами. При большем количестве производительность программы падает, поскольку обработка вычислений замедляется, и данные не успевают обновляться до чтения следующего кадра. Эта проблема решается разделением программы на потоки, количество которых будет равно количеству найденных объектов. При многопоточном отслеживании количество объектов движения можно увеличить до нескольких десятков.

Рисунок 1 – Кадры одновременного движения трех объектов по заранее заданным траекториям.

В качестве эксперимента были сконструированы три робота на базе Lego Mindstorms NXT 2.0, для каждого была написана программа движения по заданному маршруту. Запуск роботов осуществлялся синхронно. Робот справа (робот 1) вращался один оборот по часовой стрелке, робот в середине (робот 0) ехал вперед и вправо, последний робот (робот 2) двигался вперед-назад на одинаковое расстояние.

Программы маршрутов написаны на языке программирования BricksCC, который хорошо подходит для платформ NXT.

OnFwd(OUT_B(C), power) – функция используется для поворота вправо или влево (мотор C) с заданной мощностью power (в процентах), при power меньше нуля происходит реверс;

Off(OUT_C(B)) – выключение мотора (моторов);

Wait(delay) – задержка действия на время delay (в миллисекундах);

Таблица 1

Скрининг кода, отвечающего за маршрут робота:

робот 0	робот 1	робот 2
OnFwd(OUT_B, 25); Off(OUT_C); Wait(10·t); Off(OUT_BC);	OnFwd (OUT_BC, 30); Wait(4·t); OnFwd (OUT_B, 45); Wait(2·t); OnFwd (OUT_BC, 35);	OnFwd (OUT_BC, 30); Wait(4·t); OnFwd (OUT_BC, -30); Wait(4·t); Off(OUT_BC);

Результаты трекинга отображены на рисунке 2, где хорошо видно проскальзывание колёс и рывковые движения объектов, так как конструкция рамы довольно легкая и вес робота сказывается на взаимном положении колёс.

Рисунок 2 – отображение полных траекторий объектов в миллиметрах.

Буквами b и e обозначены соответственно начало и конец маршрута. Индексация роботов начинается с нуля и задается пользователем.

Данный метод позволяет проанализировать передвижения интересующих нас объектов и посчитать их кинематические характеристики, такие как линейная скорость, угловая скорость, ускорение и т.д. Разница моментов и времени между расчетами записывается в файл вида «robot_.txt», где на место пропуска автоматически ставится индекс объекта. Для удобства пользователей после каждой итерации также считается мгновенная скорость объекта в точке, что позволяет сделать вывод о движении объекта, о его остановках и точках наибольшей скорости. На рисунках ниже для лучшей информативности представлены огибающие мгновенных скоростей объектов.

Рисунок 3 – огибающая мгновенной скорости объекта робот 0

Первый объект двигался вперед равномерно. На правом повороте видно, что во время поворота направо объект ускорился, что соответствует программной реализации.

Рисунок 4 – огибающая мгновенной скорости объекта робот 1

Второй объект двигался вперед по окружности. Можно заметить, что к середине цикла его скорость падает, что обуславливается конструктивными особенностями и уменьшающимся зарядом аккумулятора.

Рисунок 5 – огибающая мгновенной скорости объекта робот 2

Последний объект двигался по прямой вперед и назад. На графике видно, что перед точкой реверса и в начале движения назад объект немного ускоряется, но затем вновь возвращается к равномерному перемещению.

Результатом данной работы стало создание следящей системы, способной наблюдать за несколькими объектами одновременно рассчитывать их положение в пространстве, а также считать и записывать кинематические характеристики. Погрешность расчетов при размере рабочего поля 1100x750 миллиметров составляет 1 квадратный миллиметр, это позволяет сделать вывод, что работа выполнена с высокой точностью и может применяться в системах слежения, где положение наблюдаемых объектов изменяется в пределах нескольких миллиметров. В будущем планируется увеличить стабильный трекинг до 10 объектов, разделяя программу обработки на потоки, а также добавить отображение заданных пользователем конечных точек движения для каждого объекта и расчет отклонения текущего положения робота от целей.

1. Gary Bradski, Adrian Kaehler. Learning OpenCV: Computer Vision with the OpenCV Library. O'Reilly Media, 2008, 556 p.
2. Герберт Шилдт. С++ для начинающих. Шаг за шагом. ЭКОМ Паблишерз, 2013, 640 с.

РАЗДЕЛ II. ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Кулагин Д.Ю., Епишкина М.А.

Проектирование технологического приспособления для настройки и проверки пульта управления

Рязанский Государственный Радиотехнический Университет (РГРТУ)
(Россия, Рязань)

doi:10.18411/spc-22-03-2018-02

idsp: 000001:spc-22-03-2018-02

Аннотация

Разработано приспособление, с помощью которого можно настраивать и проверять пульт управления, который в свою очередь является центральным узлом в процессе технологической тренировки.

Ключевые слова: пульт управления, технологическая тренировка, приспособление.

Annotation

A device has been developed, with the help of which you can configure and check the control panel, which in turn is the Central node in the process of technological training.

Keywords: control panel, technological training, adaptation.

Пульт управления является центральным узлом в процессе технологической тренировки, так как он позволяет полностью сделать процесс тренировки автоматизированным вплоть до формирования протокола с фиксацией конкретных технических характеристик изделий и с выводом протокола на печать. Под технологической тренировкой понимается многократная проверка надежности действия приемопередающей аппаратуры при воздействии различных факторов [1].

Пульт управления осуществляет: коммутацию тренируемых изделий; обеспечивает необходимый режим технологической тренировки; перевод приемопередатчика в режим прием и передача; распределение питания; выбор для контроля параметров конкретного приемопередатчика.

Рис.1. Схема электрическая принципиальная

Пульт управления нужно настраивать. Длительный промежуток времени этим занимался оператор вручную. Но из-за экономии времени и точности настройки пульта, была поставлена задача разработки приспособления, с помощью которого его можно настраивать и проверять.

Приспособление обеспечивает подачу питающего напряжения на проверяемый пульт управления, а также формирование управляющих сигналов, необходимых для его настройки и проверки. Его электрическая принципиальная схема показана на рисунке 1.

Монтаж приспособления выполнен на печатной плате и приведен на рисунке 2 [2].

Рис.2. Печатная плата

Конструктивно приспособление выполнено в виде прибора настольного типа прямоугольной формы (рисунок 3).

На верхней стенке панели приспособления расположены:

- зажимы "7В" – для подключения внешнего источника питания;
- тумблер "ВКЛ ПИТ - ОТКЛ" - для коммутации питания;
- светодиод "ВКЛ ПИТ" - для индикации подачи питающего напряжения на пульт управления;
- переменный резистор "КОНТРАСТНОСТЬ" – для изменения яркости свечения индикатора на пульте управления.

На задней стенке корпуса приспособления расположен зажим заземления.

Проверяемый пульт управления подключается к приспособлению при помощи кабелей, которые выведены в отверстия на передней стенке панели приспособления.

Рис. 3. Общий вид приспособления

Таким образом, было разработано технологическое приспособление для настройки и проверки пульта управления.

1. Технология производства радиоэлектронной аппаратуры, В.П. Гусев, Москва, 1961.
2. Электротехнический справочник, Т. 2, под ред. В. Г. Герасимова, Издательство МЭИ, Москва, 2003.

РАЗДЕЛ III. БИОЛОГИЯ

Коваленко В.В., Фахрутдинов А.И., Ямпольская Т.Д.
Вопросы деструкции нефтепродуктов в донных отложениях озёр

Сургутский государственный университет ХМАО-ЮГРЫ
(Россия, Сургут)

doi:10.18411/spc-22-03-2018-03

idsp: 000001:spc-22-03-2018-03

На территории Западной Сибири расположено более пятисот нефтяных и газовых месторождений. Поэтому наиболее главной проблемой загрязнения озёр остается поступление значительных объемов нефтепродуктов [27].

Озера являются экосистемами, в которых все компоненты взаимосвязаны, и при отсутствии внешних воздействий озера достигают некоторого состояния равновесия с окружающей средой, что со временем приводит к более или менее стабильному положению, когда организмы, обитающие в озерах, приспосабливаются к существующим условиям [10]. Но данная стабильность достаточно сильно нарушается при загрязнении водоемов нефтепродуктами.

Одним из важных показателей самоочищения природных вод является остаточное содержание нефтепродуктов. Как правило, остаточное содержание нефтепродуктов и эффективность биохимической трансформации углеводов зависят от расположения озёр в различных климатических и растительных поясах, которые закономерно сменяются с широтой и высотой местности [27]. Также не маловажным фактором создания условий для окислительной деструкции нефтепродуктов является наличие растворенного в воде кислорода и ультрафиолетового излучения [16].

Поступление в водную экосистему избыточного количества углеводов обычно сопровождается увеличением процессов их биохимической трансформации. Необходимо отметить, что нефтяные углеводороды не являются полностью инородными для природных экосистем, так как флора и фауна производят достаточно большое количество природных углеводов [27].

В процессах самоочищения водных объектов от углеводов важная роль принадлежит донным отложениям.

Донные отложения представляют собой природный биогеохимический барьер, который затрагивает процессы передачи вещества и энергии в водных экосистемах. [25].

Наиболее важными процессами, протекающими в донных отложениях, являются: процессы деструкции органического вещества, потребления кислорода и поступления биогенных элементов в водную массу озера.

Также на трансформацию вещества в донных отложениях оказывают влияние физико-географические условия среды осадкообразования, скорость осадконакопления, минералогический и химический состав абиогенного материала, количественный и качественный состав органического вещества, поступающего в донные отложения, и деятельность донных организмов, участвующих в процессах его трансформации [2].

Способность донных отложений к адсорбции нефти зависит от гранулометрического состава донных отложений, степени плотности, дисперсности и связанности частиц [23]. Что касается деструкции углеводов, то она зависит от

наличия в донных отложениях определенных углеводородоокисляющих микроорганизмов (УОМ).

Процессы деструкции углеводородов в водах зависят от таких показателей как: глубина водоема, наличие придонных течений и гранулометрический состав донных отложений.

Так, в процессе адсорбции углеводороды благодаря взвешенным частицам осаждаются на дно водоема. При этом биохимическое окисление нефти в водоеме сопровождается непрерывной миграцией тяжелых ее фракций с поверхности на дно и обратно [29].

Основная роль в процессах деструкции нефтепродуктов в воде принадлежит биогенным факторы, и в первую очередь микроорганизмам-деструкторам. Нефтеоокисляющие микроорганизмы в донных отложениях распределяются по-разному. Исследователи объясняют это тем, что углеводороды концентрируются в нижнем слое, а поверхностный – перемещается вместе с водой [43].

Бактериальные сообщества четко выявляют «концентрационную границу» нефтяного загрязнения на уровне 40-60 мг/кг сухого грунта. При избыточном нефтяном загрязнении возрастает численность и биомасса бактерий, снижается активность, накапливаются токсичные продукты анаэробного распада [21].

За летний период микроорганизмами поверхностных вод может быть окислено от 1,2 до 2,5 мг нефтяных углеводородов в 1 л. Данная закономерность прослеживается на легкодоступных для микроорганизмов углеводородах; скорость деструкции углеводородов других классов будет низкой [17]. В связи с активной трансформацией и деградацией нефтепродуктов изменяется их структура, получают более устойчивые к биологической переработке вещества, либо токсичные продукты [35].

При увеличении температуры активность углеводородоокисляющих микроорганизмов (УОМ) возрастает. Изменения углеводородоокисляющей активности бактерий носят выраженный сезонный характер. Так, максимальная активность нефтеоокисляющих микроорганизмов наблюдается при температуре воды 15-35 °С. С понижением температуры интенсивность окисления резко уменьшается [29].

Таким образом, процессы, протекающие в донных отложениях озер, играют важную роль в деструкции углеводородов, а на интенсивность деструкции влияние оказывает содержание, и количество углеводородоокисляющих микроорганизмов.

Углеводородоокисляющие микроорганизмы часто встречаются в природе, причем они могут присутствовать как в загрязненных, так и в незагрязненных экосистемах и отличаются наличием комплекса ферментов, окисляющих углеводороды и способностью к поглощению гидрофобного субстрата [9].

Окислительная способность углеводородоокисляющих микроорганизмов формируется многими факторами: составом углеводородов, а для загрязненных территорий – также важна концентрация нефтепродуктов в воде; рядом абиотических факторов, таких как температура, степень солености, наличие кислорода и водородный показатель [30, 31, 48].

Представители нефтеоокисляющей микрофлоры, как *Thalassolituus* и *Cycloclasticus*, а также *Roseobacter*, способны активно окислять нефть как при температуре 4 °С, так и при 20 °С, что свидетельствует о термо-универсальности таких организмов [46].

Важным фактором, влияющим на эффективность деструкции углеводородов, является состав микробного сообщества. В составе углеводородоокисляющей водной

микрофлоры чаще всего встречаются: *Rhodococcus*, *Nocardia*, *Frankia*, *Corynebacterium*, *Actinomadura*, *Nocardiosis*, *Brevibacterium*, *Mycobacterium*, *Acinetobacter*, *Pseudonocardia*, *Pseudomonas*, также дрожжи родов *Candida*, *Trichosporom*, *Rhodotorula*, мицелиальные грибы родов *Gunninghamella*, *Aspergillus*, *Penicillum*, *Cladosporum* [3, 40, 45].

Важную роль при деградации нефтепродуктов играют физико-химические свойства углеводов. Пропан, бутан и другие соединения окисляют бактерии подобные *Bact. methanicum*. В присутствии нитратов или сульфатов они окисляют углеводороды без участия свободного кислорода.

Ряд бактерий – *Mycobacterium album*, *Bact. aliphaticum* – и грибы некоторых видов *Penicillium*, используют в качестве единственного источника углерода углеводороды нефти, бензина, керосина, парафина [8]. Окисление идет до образования CO_2 и H_2O , при этом выделяются промежуточные продукты - органические кислоты, спирты, непредельные углеводороды.

Углеводородоокисляющие бактерии способны к поглощению различных углеводородов именно благодаря особенностям их строения и метаболической организации. Способность микроорганизмов поглощать углеводороды зависит от состава и строения клеточной стенки [19, 20, 38].

Неотъемлемое значение имеет морфотип нефтеокисляющих бактерий. Сравнительный анализ углеводородоокисляющей активности S- и R-морфотипов нефтеокисляющих актинобактерий, показал значимые различия в параметрах роста между S- и R-формами. У S-форм наблюдалась максимальная удельная скорость роста и для них определен широкий спектр деградации углеводородов и высокая степень деструкции поллютантов [41].

Важным фактором в процессах окисления углеводородов является интенсивность и сроки загрязнения, формирующие смену доминирующих микробных сообществ. Анализ микробного состава проб почв взятых на территории Саудовской Аравии и Кувейта показал, что первые две недели доминирующими микроорганизмами оказались виды *Rhodococcus sp.*, *Arthrobacter sp.* и *Bacillus sp.*, а в конце третьей недели себя проявили *Streptomyces sp.* и *Rhodococcus sp.* [49].

Исследования, проводившиеся на территории Можайского водохранилища, показали, что в водоемах, загрязненных дизельным топливом, на начальных этапах доминировали виды *Acinetobacter sp.*, *Arthrobacter sp.*, на последующих этапах – представители вида *Rhodococcus sp.* На последних этапах наблюдалось доминирование *Pseudomonas sp.* [18].

Таким образом, ведущая роль в деструкции углеводородов нефтяного происхождения, принадлежит, главным образом, нокардиоформным бактериям, а также бактериям родов *Pseudomonas*, *Acinetobacter*. Это связано в первую очередь, с физиологическими особенностями данных групп бактерий и с их способностью к поглощению гидрофобного субстрата, так как эффективность микробиологической деструкции на прямую зависит от способности микроорганизмов поглощать гидрофобный субстрат [3, 9, 39].

На сегодняшний день актуальной остается проблема выбора технологии очистки нефтезагрязненных вод и грунтов. При рекультивации природных объектов, загрязненных нефтью, используют различные методы: механические, физико-химические, термические и другие [22]. Стоит отметить, что основными недостатками данных методов являются высокая стоимость, сложное аппаратное оформление

процесса, возможность загрязнения химическими растворами и уничтожение аборигенной биоты [37]. В связи с этим, наиболее эффективным методом представляется биоремедиация – технология, основанная на использовании микроорганизмов-нефтедеструкторов [36]. В процессе данной технологии используются концентрированные биологические препараты, основным компонентом которых являются особо подобранные углеводородокисляющие микроорганизмы, ферменты и биосурфактанты (ПАВ), способные ускорять естественные процессы разложения органического составляющего загрязнения благодаря быстрому расщеплению молекул, значительно облегчая таким образом усвоение бактериями загрязняющего вещества [11, 35].

Ключевым фактором, определяющим выбор ремедиационной стратегии, является температура. Для очистки грунтов и вод при пониженных температурах разработаны и используются различные микробные препараты, такие как: препарат «Биоойл-Югра» [33], включающий в себя наполнитель и ассоциацию нефтеразрушающих штаммов микроорганизмов: *Saccharomyces sp.*, *Bacillus sp.*, *Enterobacter sp.*; биопрепарат «Лессорб-био» [34], созданный на основе нефтеокисляющих бактерий *Mycobacterium flavescens*, *Mycobacterium sp.*, *Rhodococcus sp.*, *Acinetobacter sp.* и сорбента «Лессорб», представляющего собой продукт обработки растительного материала [5, 28].

Ассоциации микроорганизмов способны полнее и быстрее разлагать углеводородные субстраты по сравнению с индивидуальными штаммами [26, 40]. Обладая разными ферментными системами, при совместном действии микроорганизмы, входящие в состав ассоциации, способны разлагать углеводороды с большей эффективностью, а ферментативная активность наблюдается на более ранних сроках, по сравнению с монокультурами [14]. Преимущество препарата «Devouroil», состоящего из консорциума микроорганизмов заключается в том, что в состав препарата входят как липофильные (*Rhodococcus sp.*, *Rhodococcus maris*, *Rhodococcus erythropolis*), так и гидрофильные (*Pseudomonas stutzeri*) микроорганизмы. Также основная особенность препарата в том, что микроорганизмы, входящие в его состав, могут развиваться в широком диапазоне солености (0,05-15%) [1].

Среди углеводородокисляющих микроорганизмов перспективной является группа актинобактерий рода *Rhodococcus*. Широкий спектр метаболических возможностей и уникальные ферментные системы обуславливают способность родококков деградировать разнообразные углеводороды (алифатические, ароматические, гетероциклические) и их производные (гербициды, полихлорированные бифенилы, фармполлютанты, фенолы) [47]. Родококки характеризуются наличием разнообразных способов клеточной кооперации. Она способствует установлению контакта клеток друг с другом, их удержанию в колониях, адсорбции на поверхности капель гидрофобных субстратов и почвенных частиц, а также образованию на поверхности носителей биопленок, использующихся в биотехнологических процессах. За счет фрагментации клеточного мицелия родококков на короткие палочковидные формы увеличивается отношение клеточной поверхности к общему объему клетки, что, в свою очередь, повышает способность родококков поглощать трудноусваиваемый гидрофобный субстрат [15]. Кроме того, родококки имеют гидрофобную клеточную стенку и способны синтезировать поверхностно-активные вещества (биосурфактанты), что обеспечивает взаимодействие данных бактерий с труднодоступными гидрофобными субстратами – нефтяными углеводородами [45]. Вышеперечисленные

особенности родококков, в сочетании со способностью выживать в неблагоприятных условиях среды, обуславливают перспективность их использования в биопрепаратах.

Особым значением в рекультивации водоемов занимают сорбенты. Нефтяные сорбенты – материалы, применяемые для сбора нефти с поверхности водоемов. Для определения качества нефтяных сорбентов используют три основных показателя: нефтепоглощение, водопоглощение и плавучесть. Эффективность сорбентов для сбора нефти оценивают в первую очередь по значению нефтеемкости. Для производства нефтяных сорбентов применяют разнообразное сырье, например древесные опилки, отходы ватного производства, бурый уголь и другие. По механизму различают сорбенты, для которых доминирует физическая поверхностная сорбция и сорбенты, для которых характерен процесс поглощения нефти и нефтепродуктов всем объемом [4, 24, 44].

Состав и свойства сорбента являются ключевым фактором, влияющих на интенсивность разложения углеводов [12, 13, 42].

Вышеперечисленные способы очистки водоемов касаются главным образом поверхности и толщи водной системы. Что же касается донных отложений, согласно недавно проведенным исследованиям, кроме общеизвестных методов очистки, появилась перспектива еще одного метода. Был разработан метод с применением червей *Limnodrilus hoffmeisteri*, как активных минерализаторов органических веществ [6, 7].

Теоретический анализ литературы показывает, что проблема технологии и методов рекультивации рассматривается достаточно широко и является актуальной. В то же время ряд вопросов, связанных, например, с разработкой ассоциаций микроорганизмов, способных активно разрушать различные углеводороды, все еще вызывает некоторые трудности.

1. Ассоциация штаммов бактерий-нефтедеструкторов и способ ремедиации нефтезагрязненных объектов: пат. 2295403 Рос. Федерация; приоритет изобретения 09.10.2003.
2. Белкина, Н. А. Роль донных отложений в процессах трансформации органического вещества и биогенных элементов в озерных экосистемах / Н. А. Белкина // Труды Карельского научного центра РАН. – 2011. – № 4. – С. 35-41.
3. Бутаев А. М. О роли углеводородокисляющих микроорганизмов в процессах самоочищения прибрежных вод дагестанского побережья Каспийского моря от нефтяного загрязнения / А. М. Бутаев, Н. Ф. Кабыш // Вестник Дагест. науч. центра. – 2002. – № 13. – С. 69-77.
4. Веприкова, Е. В. Особенности очистки воды от нефтепродуктов с использованием нефтяных сорбентов, фильтрующих материалов и активных углей / Е. В. Веприкова, Е. А. Терещенко, Н. В. Чесноков, М. Л. Щипко и др. // Сибирский федеральный университет. – Химия. – 2010. – № 3(3). – С. 285-304.
5. Ветрова А. А. Сравнительная эффективность деградации нефтепродуктов консорциумом плазмидосодержащих штаммов-деструкторов и биопрепаратами «МикроБак», «Биоойл» / А. А. Ветрова, А. А. Иванова, А. Е. Филонов, В. А. Забелин и др. // Известия Тульского госуд. ун-та. – Естественные науки. – 2013. – Вып. 2. – С. 258-272.
6. Воробьев Д. С. К вопросу о роли тубифицид в потреблении кислорода в донных отложениях, загрязненных нефтью / Д. С. Воробьев, Н. А. Залозный, Ю. А. Франк и др. // Известия Самарского научного центра РАН. – 2009. – Т. 11, – № 1 (4). – С. 702-706.
7. Воробьев Д. С. Влияние плотности червей *Limnodrilus hoffmeisteri* на процессы очистки донных отложений от нефти / Д. С. Воробьев, Ю. А. Франк, С. В. Лушников // Вестник Томского гос. ун-а. – 2012. – № 4 (20). – С. 195-202.
8. Гоголева О. А. Каталазная активность углеводородокисляющих бактерий / О. А. Гоголева, Н. В. Немцева, О. В. Бухарин // Прикл. биохимия и микробиология. – 2012. – Т. 48. – № 6. – С. 612-617.
9. Гоголева О. А. Углеводородокисляющие микроорганизмы природных экосистем / О. А. Гоголева, О. В. Поршнева // Бюллетень Оренбургского научного центра Уро РАН. – 2012. – № 2. – С. 1-7.
10. Гузеева С. А. Экологическое состояние поверхностных вод и донных отложений озер г. Тюмени / С. А. Гузеева // Вестн. Красноярского государственного аграрного ун-та. – 2014. – № 8. – С. 134-139.

11. Долгополова В. Л. Способы очистки морских акваторий от нефтяных загрязнений / В. Л. Долгополова, О. В. Патрушева // Молодой ученый. – 2016. – № 29. – С. 229-234.
12. Жилиева А. В. Разработка экологически безопасного сорбента для очистки вод от нефтепродуктов и исследование его свойств / А. В. Жилиева, Т. Н. Мясоедова, Г. Э. Яловега // Известия Южного федерального ун-та. – 2014. – № 9(158). – С. 217-225.
13. Жукова О. В. Взаимодействие микроорганизмов с твердыми поверхностями сорбентами при снятии локального нефтяного загрязнения / О. В. Жукова, Н. В. Морозов // Вестник ТГГПУ. – 2010. – № 3 (21). – С. 99-106.
14. Жукова О. В. Исследование взаимоотношений углеводородокисляющих микроорганизмов в ассоциациях, используемых для управляемой очистки природных и сточных вод от нефтяных загрязнений / О. В. Жукова, Н. В. Морозов // Вестник ТГГПУ. – 2007. – № 9-10. – С. 100-107.
15. Ившина И. Б. Адаптационные механизмы выживания алканотрофных родококков, реализованные в неблагоприятных условиях среды / И. Б. Ившина, Т. Н. Каменских, Б. А. Анохин // Вест. Пермского ун-та. – 2007. – № 5(10). – С. 107-112.
16. Ильинский В. В. Гетеротрофный бактериопланктон: Экология и роль в процессах естественного очищения среды от нефтяных загрязнений: дисс. ... д-ра хим. наук: 03.00.18 / В. В. Ильинский. – М., 2000. – 603 с.
17. Ильинский В. В. Углеводородокисляющие микроорганизмы в прибрежных и открытых водах Можайского водохранилища: активность и вклад в процессы естественного очищения в летний период / В. В. Ильинский, О. В. Поршнева, М. Н. Семененко // Водные ресурсы. – 1998. – Т. 25. – № 3. – С. 335-338.
18. Ильинский В. В. Углеводородокисляющие бактериоценозы незагрязненных пресных вод и их изменения под влиянием нефтяных углеводородов (на примере юго-восточной части Можайского водохранилища). В. В. Ильинский, О. В. Поршнева, Т. И. Комарова и др. – Микробиология. – 1998. – № 2. – С. 267-273.
19. Консорциум микроорганизмов *Rhodococcus* sp., *Rhodococcus maris*, *Rhodococcus erythropolis*, *Pseudomonas stutzeri*, *Candida* sp., используемый для очистки почвенных и солоноватоводных экосистем от загрязнения нефтепродуктами: пат. 2023686 Рос. Федерация; приоритет изобретения 13.04.1992; зарег. в Госреестре изобр. 30.11.1994.
20. Куюкина М. С. Влияние состава клеточных липидов на формирование неспецифической антибиотикорезистентности алканотрофных родококков / М. С. Куюкина, И. Б. Ившина, И. М. Рычкова и др. // Микробиология. – 2000. – № 1. – С. 62-69.
21. Кузнецова И. А. Микробиологическая оценка последствий нефтяного загрязнения водоемов / И. А. Кузнецова, А. Н. Дзюбан // Современные проблемы гидробиологии Сибири: Тез. докл. Всесоюз. Конф. – Томск, 2001. – С. 123-124.
22. Кузнецов Ф. М. Рекультивация нефтезагрязненных почв / Ф. М. Кузнецов, С. А. Иларионов, В. В. Середин, С. Ю. Иларионова // Перм. гос. тех. ун-т. – Пермь, 2000. – С. 105.
23. Московченко Д. В. Исследование состава донных отложений рек бассейна нижней Оби (в пределах Ханты-Мансийского автономного округа) / Д. В. Московченко, Э. И. Валеева // Вестник экологии, лесоведения и ландшафтоведения. – 2001. – № 2. – С. 138-142.
24. Надеин А. Ф. Повышение эффективности биологической очистки нефтесодержащих сточных вод / А. Ф. Надеин // Экология человека. – 2009. – № 12. – С. 10-12.
25. Новиков Ю. В. Экология, окружающая среда и человек / Ю. В. Новиков. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: 2005. – 736 с.
26. Панченко Л. В. Методические рекомендации по биорекультивации нефтезагрязненных земель / Л. В. Панченко, О. В. Турковская, Е. В. Дубровская, А. Ю. Муратова // Изд-во Саратовского ун-та. – 2003. – 28 с.
27. Паничева Л. П. Биохимическая трансформация нефтяных углеводородов в водах Западной Сибири / Л. П. Паничева, Т. И. Моисеенко, Т. А. Кремлева, С. С. Волкова // Вестн. Тюменского государственного ун-та. – 2012. – № 12. – С. 38-48.
28. Перетрухина И. В. Определение скоростей биodeградации нефтяных углеводородов в воде литорали Кольского залива / И. В. Перетрухина, В. В. Ильинский, М. Ю. Литвинова // Вестник МГТУ. – 2006. – Т. 9. – № 5. – С. 828-832.
29. Петрухин, В. П. Справочник инженера по охране окружающей среды (эколога) / В. П. Петрухин, З. И. Петрухина, Т. А. Овчарюк. – М.: Инфра-Инженерия, 2005. – 864 с.
30. Плешакова Е. В. Биodeградация нефтяных углеводородов штаммом *Dietzia maris*, ее генетические особенности / Е. В. Плешакова, С. Н. Голубев, О. В. Турковская // Известия Саратовского ун-та. – 2007. – Т. 7. Сер. Химия. Биология. Экология. – №1. – С. 54-57.
31. Плешакова Е. В. Интродукция нефтеокисляющего штамма *Dietzia maris* в загрязненную почву / Е. В. Плешакова, Л. Ю. Матора, О. В. Турковская // Сб. ст. под ред. О. В. Турковской. – Саратов: Научная книга, 2005. – С. 148-156.
32. Попов А. Н. Особенности самоочищения рек / А. Н. Попов // Охрана речных вод. Новосибирск: Изд-во «Наука». – 1982. – С. 17-20.
33. Препарат для очистки почвы и воды от нефти и нефтепродуктов [Электронный ресурс] / А. М. Шестопалов, В. А. Забелин, А. Ю. Алексеев. Пат. РФ 2337069. – 2007. – Режим доступа: <http://www.findpatent.ru/patent/233/2337069.html>.
34. Препарат для очистки воды и почвы от нефти и нефтепродуктов [Электронный ресурс] / В. М. Кондрашенко, В. П. Холоденко, И. А. Дунайцев, Э. М. Ермоленко, В. А. Чугунов, И. И.

- Мартовецкая, Р. И. Миронова, Н. А. Жиркова. Пат. РФ № 2191753. – 2002. Режим доступа: <http://bd.patent.su/21910002191999/pat/servlet/servlet0f05.html>.
35. Серебрякова Е. В. Оценка гидрофобных свойств бактериальных клеток по адсорбции на поверхности капель хлороформа / Е. В. Серебрякова, И. В. Дармов, Н. П. Медведев и др. // Журнал микробиология. – 2002. – № 2. – С. 237-239.
 36. Серебренникова М. К. Биологические способы очистки нефтезагрязненных сточных вод (обзор) / М. К. Серебренникова, М. С. Тудвасева, М. С. Кулюкина // Вестник Пермского ун-та. – 2015. – № 1. – С. 15-30.
 37. Смольникова В. В. Особенности биоремедиации нефтезагрязненных почв / В. В. Смольникова, Д. М. Дементьева, М. С. Дементьев // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2011. – Т. 13. – № 1-5. – С. 1219-1221.
 38. Сопрунова О. Б. Штаммы-деструкторы нефтяных углеводородов / О. Б. Сопрунова, М. А. Ключанова // Вестник АГТУ. – 2007. – № 1. – С. 180-183.
 39. Фахрутдинов А. И. Нефтедеструктивная активность донных отложений озер, загрязненных углеводородами / А. И. Фахрутдинов, Т. Д. Ямпольская, А. А. Зубайдулин // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2016. – Т. 18. – № 2(2). – С. 534-543.
 40. Хмурчик В. Т. Использование аборигенной микрофлоры для борьбы с нефтяным загрязнением подземных вод / В. Т. Хмурчик, Н. Г. Максимович // Вестник Пермского университета. Серия: Биология. – 2007. – № 5. – С. 123-126.
 41. Худокормов А. А. Деструкция углеводородов различными морфотипами нефтеокисляющих актинобактерий / А. А. Худокормов, Э. В. Карасева, А. А. Самков, Н. Н. Волченко и др. // Кубанский гос. аграрный ун-т им. И. Т. Трубилина. – 2013. – № 92. – С. 153-175.
 42. Чикина Н. С. Снижение экологической нагрузки от разливов нефти и нефтепродуктов с помощью сорбента на основе пенополиуретана и отходов зерновых культур / Н. С. Чикина, А. В. Мухамедшин, А. В. Анкудинова, Л. А. Зенитова и др. // Вестник Казанского тех. ун-та. – 2009. – № 6. – С. 184-192.
 43. Ягафарова Г. Г. Экологическая биотехнология в нефтегазодобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности / Г. Г. Ягафарова – М.: Уфим. гос. нефтяной техн. ун-т, 2001. – 214 с.
 44. Яппаров А. Х. Ремедиация нефтезагрязненной почвы с использованием наносорбента и консорциума аборигенных углеводородоокисляющих микроорганизмов / А. Х. Яппаров, И. А. Дегтярева, А. М. Ежкова, И. А. Яппаров и др. // Нефтяное хозяйство. – 2016. – № 1. – С. 115-117.
 45. Coulon F. Effects of temperature and biostimulation on oil-degrading microbial communities in temperate estuarine waters / F. Coulon, B. A. McKew, A. M. Osborn, T. J. McGenity, K. N. Timmis // Environ Microbiol. University of Essex – 2007. – Jan. 9 (1) – P. 177-86.
 46. L. Martinková et al. Biodegradation potential of the genus *Rhodococcus* / L. Martinková et al. // Environment International. – 2009. – Vol. 35. – № 1. – P. 162-177.
 47. Metamicrobe [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые данные. – Режим доступа: <http://www.metamicrobe.com/>.
 48. Prieto M. B. Degradation of phenol by *Rhodococcus erythropolis* UPV-1 immobilized on Biolite® in packed-bed reactor / M. B. Prieto et al. // Journal of Biotechnology. – 2002. – Vol. 97. – № 1. – P. 1-11.
 49. Sorkhoh N. A. Crude oil and hydrocarbon degrading strains of *Rhodococcus*: *Rhodococcus* strains isolated from soil and marine environments in Kuwait/ N. A. Sorkhoh, M. A. Ghannoum, A. Ibrahim, R. J. Stretton, S. S. Rdaman. – Environ. Pollut. – 1990. – № 65. – С. 1-18.

Торопова А.Ф., Торгашкова О.Н., Искалиева А.К.

**Анализ качества водной среды реки Баланда в пределах города Калининска
Саратовской области**

*Саратовский национально исследовательский государственный университет имени
Н.Г. Чернышевского
(Россия, Саратов)*

doi:10.18411/spc-22-03-2018-04

idsp: 000001:spc-22-03-2018-04

В связи с возрастающими масштабами использования природных ресурсов усиливается антропогенное давление на окружающую природную среду, поэтому на современном этапе неизмеримо возрастают требования к рациональному природопользованию [1]. На сегодняшний день качество природной воды является самой острой проблемой современности, поскольку оказывается в большинстве случаев наиболее чувствительным к антропогенным воздействиям [2].

Исследования проводились на реке Баланда в районе города Калининска Калининского района Саратовской области. Оценка качества водных объектов проводилась на основе органолептических и гидрохимических наблюдений. При

исследовании экологического состояния реки были выбраны пробные площадки, расположенные в разных зонах города. Первая площадка находится на входе реки Баланды в город. Тип берега пологий, берег песчаный. Рядом дачные участки и пляжная зона. Из прибрежно-водных и водных растений встречаются *Lemna minor* L., *Typha angustifolia* L., *Ceratophyllum demersum* L., *Trifolium repens* L., *Nymphaea alba* L. Вторая площадка находится в черте города Калининска. Тип берега пологий, берег песчаный. Из прибрежно-водных и водных растений встречаются *Lemna minor*, *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud., *Potentilla anserina* L., *Nymphaea alba*. Третья площадка находится по окончании застройки, на выходе из города. Тип берега полого-обрывистый, берег бетонный. Рядом располагаются плотина, дачные участки и пляжная зона. Уровень воды в реке сильно меняется. Из прибрежно-водных и водных растений встречаются *Lemna minor*, *Typha angustifolia*, *Tanacetum vulgare* L., *Aster bessarabicus* Bernh. ex Reichenb., *Nymphaea alba*.

Цвет практически на всех участках незначителен, наиболее интенсивная окраска отмечается на второй площадке. Наибольшая мутность воды обнаружена на первой площадке и обусловлена наличием в воде частиц песка и ила, водорослей и других примесей, попавших в нее в результате размыва берегов реки. Запахи воды определяются живущими и отмершими организмами, а также присутствием в воде растворенных газов (хлора, аммиака, сероводорода и др.). На второй и третьей площадках на поверхности воды обнаружены скопления водорослей, которые и придают воде болотный запах (интенсивностью два и три балла соответственно). Помимо этого на третьей площадке отмечался запах железа.

Активная реакция среды находится в пределах допустимых значений. На всех участках вода мягкая. Содержание хлоридов, сульфатов, меди на всех участках не превышает предельно допустимых концентраций (ПДК). Отмечено превышение ПДК железа на третьей площадке (0,31 мг/л). Наличие в воде железа вызвало изменение цветности и запаха воды. Железо содержится в воде в истинно растворённом виде (двухвалентное железо), о чем свидетельствует прозрачная бесцветная вода и нерастворённом виде (трёхвалентное железо), о чем свидетельствует прозрачная вода с коричневато-бурым осадком. Значительные количества железа могут поступать в водоем со сточными водами предприятий лакокрасочной промышленности. Такое предприятие «Калининские краски - Спектр-ТП», выпускающее на базе импортных акриловых материалов экологически чистые лакокрасочные материалы, располагается недалеко от исследованной площадки.

По комбинаторному индексу загрязнения на первой и второй площадках вода условно чистая, на третьей - загрязненная.

1. Торгашкова О.Н., Воловик Н.С., Опарина А.В. Оценка степени загрязнения воды реки Волги химическими и биологическими методами // В сборнике: Экологические проблемы промышленных городов. Саратов. 2013. С. 290-293.
2. Торгашкова О.Н., Опарина А.В. Загрязнение водных экосистем реки Волги в районе электроэнергетических объектов города Балаково // Евразийский союз ученых. 2016. № 31-2. С. 30-31.

РАЗДЕЛ IV. ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

Шаблинский П.П.

О Федеральном государственном надзоре в области безопасности дорожного движения

Академия управления МВД России

doi:10.18411/spc-22-03-2018-05

idsp: 000001:spc-22-03-2018-05

В современной жизненной обстановке, характеризующейся высокой интенсивностью дорожного движения, в которое вовлечены огромные массы людей и колоссальное количество транспортных средств, деятельность по обеспечению безопасности дорожного движения, предупреждению дорожно-транспортных происшествий и снижению тяжести их последствий является очень многоплановой и многообразной. Поэтому, особую важность приобретает вопрос о государственном надзоре в сфере дорожного движения.

Обеспечение безопасности дорожного движения-одна из важнейших социально-экономических и демографических проблем для нашей страны. Высоким остается уровень латентности таких нарушений.

В соответствии с ст.2 Федерального закона от 7 февраля 2011 г. № 3-ФЗ «О полиции», «обеспечение безопасности дорожного движения» отнесено к одному (из двенадцати) основных направлений деятельности полиции. Непосредственное осуществление задач по обеспечению безопасности дорожного движения возложено на подразделения ГИБДД МВД России. Основной задачей ГИБДД МВД России определено «...обеспечение соблюдения стандартов и технических норм по вопросам обеспечения безопасности дорожного движения, проведение мероприятий по предупреждению дорожно-транспортных происшествий и снижению тяжести их последствий в целях охраны жизни, здоровья и имущества граждан, защиты их прав и законных интересов, а также интересов общества и государства».

Изучение особенностей правового регулирования в области безопасности дорожного движения и деятельности уполномоченных на то органов государственной власти и управления, анализ проблем, возникающих в правоприменении норм действующего законодательства в данной области дает нам наиболее полное представление о Федеральном государственном надзоре в области безопасности дорожного движения.

Согласно Федеральному закону № 196-ФЗ от 10.12.1995 «О безопасности дорожного движения», «Федеральный государственный надзор в области безопасности дорожного движения осуществляется в целях обеспечения соблюдения осуществляющими деятельность по эксплуатации автомобильных дорог, транспортных средств, выполняющими работы и предоставляющими услуги по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями и гражданами - участниками дорожного движения...».

Вначале необходимо рассмотреть такие дефиниции как контроль и надзор.

Юристы до сих пор не пришли к однозначному походу к контрольно-надзорной деятельности, как к функции государственного управления. По мнению одних ученых эту функцию относят к функции публичной власти, с помощью её проверяется выполнение законов и иных правовых актов и др. Иные ученые считают, что эта функция управления, которая предполагает эффективность и анализ эффективности результатов работы какой бы то ни было организации.

С функцией контроля тесно связана функция надзора. Однозначных критериев для их разграничения не в теории не в законодательстве нет, что является постоянным предметом спора административистов. Некоторые ученые считают, что контроль и надзор равнозначны. Другие считают надзор, разновидностью контроля (суженые контроль).

По нашему мнению, понятие контроля гораздо шире, чем надзора, ведь контроль может быть как внутренним так и внешним, надзор же это одна из составляющих контроля.

Государственный надзор в области обеспечения безопасности дорожного движения как направление деятельности государства, по нашему мнению, обладает рядом признаков:

1. Надзорная функция обусловлена объективно необходимыми, социально важными целями, такими как - сохранение здоровья и жизни всех участников дорожного движения, снижением количества ДТП. Эти цели могут быть достигнуты через соблюдение нормативных правовых актов Российской Федерации и субъектов Российской Федерации, стандартов, правил и технических норм, относящейся к обеспечению безопасности дорожного движения;

2. Функция надзора является законодательно закрепленным направлением деятельности государства. Федеральный закон № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения» и другие нормативные правовые акты;

3. Содержанием функции надзора является фактическая деятельность государственных органов по установлению и сдерживанию негативных социальных последствий. Уполномоченные органы и лица, используя организационно-правовые способы и средства, в рамках компетенции выясняют, соответствует ли деятельность тех или иных объектов нормативным предписаниям. А если нет, то непосредственно принимают меры по привлечению к ответственности нарушителей;

4. Надзорная деятельность носит социально-развивающий характер. Государственный надзор в области обеспечения безопасности дорожного движения, обеспечивает тем самым соблюдение норм российского законодательства в области безопасности дорожного движения;

5. Надзорная функция предметно обособлена и осуществляется в рамках определенного политического и правового процесса. Данный вид государственного контроля осуществляется в рамках обеспечения безопасности дорожного движения, к задачам которого относятся охрана жизни, здоровья и имущества граждан, защита их прав и законных интересов, а также защита интересов общества и государства путем предупреждения дорожно-транспортных происшествий, снижения тяжести их последствий.

Подводя итог вышесказанному, мы приходим к выводу, что государственный надзор в области обеспечения безопасности дорожного движения, специальная деятельность, направленная на предупреждение, выявление и пресечение нарушений требований, установленных нормативными правовыми актами РФ, производимую уполномоченным на то законом органом государственной власти за соблюдение юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями при осуществлении своей деятельности обязательных требований в области безопасности дорожного движения.

1. О полиции: Федеральный закон № 3-ФЗ от 7 февраля 2011.
2. О безопасности дорожного движения: Федеральный закон № 196-ФЗ от 10.12.1995.
3. О дополнительных мерах по обеспечению безопасности дорожного движения: указ Президента Российской Федерации № 711 от 15 июня 1998 г.
4. Конин Н.М., Старилов Ю.Н. Административное право России: учебник. - Саратов, 2006. - С. 325.

Швидкая К.В.**Сравнительный анализ Таможенного кодекса Евразийского экономического союза и Таможенного кодекса Таможенного союза***Уральский государственный юридический университет
(Россия, Екатеринбург)**doi:10.18411/spc-22-03-2018-06**idsp: 000001:spc-22-03-2018-06*

В настоящее время Евразийский экономический союз (далее – ЕврАзЭС или ЕАЭС), который был основан с целью формирования таможенного союза и единого экономического пространства, это наиболее динамично развивающаяся организация, локомотив экономической интеграции на постсоветском пространстве.

Договор о Евразийском экономическом союзе (ЕАЭС), который был подписан на заседании Высшего Евразийского экономического совета в городе Астана 29 мая 2014 года, начал функционировать уже с 1 января 2015 года.

Документ состоит из почти тысячи страниц и разделяется на четыре части, которые, в свою очередь, включают в себя 28 разделов, 118 статей и 32 приложения. При разработке Договора были проведены мероприятия, целью которых было систематизировать международные договоры, которые были заключены в рамках Таможенного союза и Единого экономического пространства, а именно были исключены противоречия, оптимизированы и актуализированы действующие нормы, восполнены пробелы и сформирован единый понятийный аппарат. Нормы и правила ЕврАзЭС, которые отвечали целям и задачам Союза по обеспечению свободы перемещения товаров, услуг, капиталов и рабочей силы были включены в Договор.

Положения договорно-правовой базы Таможенного союза, а также Единого экономического пространства были приведены в соответствие с правилами и нормами ВТО. Договор о ЕАЭС основан на кодификации договорно-правовой базы Таможенного союза и Единого экономического пространства (68 международных договоров), а также дополнен новыми темами интеграционного «строительства».[1]

Начиная с первого января 2018 года Таможенный кодекс Таможенного союза, который был принят в 2009 году, сменился Таможенным кодексом Евразийского экономического союза.

Этот документ является одним из немногих документов Евразийского экономического союза, в котором бизнес-сообщество принимало активное участие. Таможенные органы вместе с предпринимателями стран ЕАЭС не только определяли саму концепцию нового Кодекса, но и вносили различные предложения, касающиеся как различных норм и правил, так и конкретных формулировок в тексте. Бизнес весьма грамотно обосновывал собственную позицию. В следствие, более чем 70% предложений предпринимательского сообщества ЕАЭС обнаружило отражение в новом Таможенном кодексе, заявил министр таможенного сотрудничества Евразийской экономической комиссии (ЕЭК) Мукай Кадыркулов в ходе IV Евразийского экономического конгресса.[2] Многочисленные полезные предложения бизнеса по усовершенствованию тех или иных норм, которые зачастую встречаются в практике, были предусмотрены. В документе приняты новейшие подходы к информатизации таможенных операций, включается наиболее практичный, с точки зрения бизнеса, алгоритм взаимодействия с государственными органами.

На данный момент Договор о Таможенном кодексе Евразийского экономического союза уже был ратифицирован Беларусью и Россией. Таможенный

кодекс также был одобрен парламентами Казахстана и Армении и должен пройти последний этап, а именно подписание главами стран указов о ратификации Договора. Новое таможенное законодательство Союза также рассматривается в Кыргызстанском парламенте.

Таможенный кодекс ЕАЭС по своей структуре и отличается от Таможенного кодекса ТС. Кодекс состоит из Общей и Специальной частей, включающих 9 разделов, 61 главу, 465 статей, которые определяют основу таможенного регулирования в Евразийском экономическом союзе. (Прим.: Таможенный кодекс таможенного союза включает 8 разделов, 50 глав, 372 статьи).[3]

Также, Кодекс содержит два приложения:

1. порядок взаимодействия между таможенными органами государств – членов евразийского экономического союза при взыскании таможенных пошлин;
2. перечень сведений для обмена информацией на регулярной основе.

При этом заложенные в Таможенном кодексе ЕАЭС принципы и порядок таможенного регулирования в целом не отличаются от применяемых ранее в Таможенном кодексе таможенного союза.[4]

Таможенный кодекс ЕАЭС не содержит каких-либо положений, которые могли бы регулировать как систему таможенных органов, права, обязанности и ответственность должностных лиц таможенных органов, так и различные условия прохождения службы в таможенных органах, так как в данный момент эти вопросы относятся непосредственно к национальному законодательству.

В ТК ТС Глава 2 посвящена информированию и консультированию. Глава 2 «Информирование и консультирование» состоит из двух статей: ст. 10 Информирование о таможенном законодательстве таможенного союза; ст. 11 Консультирование таможенным органом. В ТК ЕАЭС Информирование о международных договорах и актах в сфере таможенного регулирования регламентируется статьей 3 Главы 1 «Основные положения о таможенном регулировании в ЕАЭС», а консультирование таможенными органами регламентировано статьей 357 Главы 46 «Общие положения о таможенных органах».

Пункт 3 статьи 4 ТК ЕАЭС о порядке исчисления сроков, устанавливаемых международными договорами и актами в сфере таможенного регулирования, по сравнению с пунктом 3 статьи 5 ТК ТС о начале истечения сроков поделен на положение о начале истечения срока, исчисляемого годами, месяцами или днями и положение о начале исчисления срока, определяемого часами.

Статья 5 ТК ЕАЭС дополнена новыми определениями «искусственные острова», «сооружения», «установки». Ранее статья 2 ТК ТС о единой таможенной территории таможенного союза и таможенной границе содержала только упоминания о данных объектах и не давала их определения. Стало более простым и доступным определение понятия таможенной границы Союза.

ТК ТС не содержал статьи 6 о применении мер таможенно-тарифного регулирования, запретов и ограничений, мер защиты внутреннего рынка, международных договоров и актов в сфере таможенного регулирования, законодательных актов государств-членов в сфере налогообложения.

При таможенном регулировании в Союзе применяются различные меры таможенно-тарифного регулирования, особые виды запретов и ограничений, множество мер защиты внутреннего рынка, а также законодательные акты государств-

членов в сфере налогообложения, действующие на день регистрации таможенной декларации или иных таможенных документов.

В Кодексе появилась статья 8 Таможенные документы. В ТК ТС аналогичной статьи нет. Сведения, которые подлежат указанию в таможенных документах, могут также указываться и в кодированном виде с использованием классификаторов, утверждаемых Комиссией, а до их утверждения Комиссией – в соответствии с законодательством государств-членов. Формы таможенных документов, их формат и структура в виде документов в электронном виде определяются Комиссией, а до их определения Комиссией – в соответствии с законодательством государств-членов. Таможенные документы должны быть заполнены на русском языке, либо на официальном государственном языке государства-члена, в случае если настоящим Кодексом не было установлено что-либо другое. Таможенные документы, которые заполняются на территории одного государства-члена, а также те, которые должны быть представлены таможенным органам другого государства-члена при совершении таможенных операций, обязаны быть заполнены на русском языке.

В статью 38 ТК ЕАЭС в сравнении со статьей 64 ТК ТС внесены серьезные изменения. В нее были перенесены положения статьи 2 Соглашения от 25 января 2008 года.[4] В связи с этим в ст. 38 ТК ЕАЭС закреплено, что «таможенная стоимость товаров, ввозимых на таможенную территорию Союза, определяется в соответствии с настоящей главой». В ст. 64 ТК ТС регламентировано, что «что «таможенная стоимость товаров, ввозимых на таможенную территорию таможенного союза, определяется в соответствии с международным договором государств-членов таможенного союза, регулирующим вопросы определения таможенной стоимости товаров, перемещаемых через таможенную границу».

В ТК ЕАЭС отсутствуют понятия «решение о корректировке таможенной стоимости» и «решение о принятии таможенной стоимости», «декларирование таможенной стоимости товаров», «корректировка таможенной стоимости», «проведение дополнительной проверки».

С того момента, когда Таможенный кодекс ЕАЭС вступил в силу, декларирование осуществляется исключительно в электронной форме. Декларация также подается и в письменном виде, но только как исключительный случай. В письменной форме таможенное декларирование допускается только в случае: помещения товаров под таможенную процедуру таможенного транзита; отношения транспортных средств, используемых для международной перевозки, а также товаров, используемых для личного пользования; перевозки товаров, пересылаемых в МПО; чего-либо другого, но обязательно определяемого Комиссией и законодательством государств-членов если это предусмотрено Комиссией.[5]

При невозможности использования формы электронного вида, из-за каких-либо проблем в таможенном органе, также предусматривается письменная форма подачи декларации.[6]

Упор на нынешние информационные процессы, а также движение в сторону расширения возможностей совершения отдельных таможенных операций без участия каких-либо должностных лиц таможенных органов станет ещё одним превосходством нового Кодекса.

Сокращаются сроки регистрации декларации на товары до 1 часа рабочего времени таможенного органа. В настоящее время срок регистрации декларации - 2 часа

с момента ее подачи, в соответствии со ст.190 Таможенного кодекса Таможенного союза. С 1 января 2018 года он сократится до 1 часа рабочего времени.[7]

На сайте ФТС России реализован сервис «Личный кабинет участника ВЭД», предназначенный для персонифицированного информационного взаимодействия участника ВЭД с таможенными органами. В данный сервис можно перейти с главной страницы официального сайта таможенных органов.[8]

Так, например, сервис «Лицевой счет» позволяет:

1) самостоятельно заполнять электронные декларации на товары и подавать в таможенный орган без обращения к таможенному представителю и приобретения программных средств;

2) получать информацию о расходовании денежных средств, внесенных в качестве авансовых платежей, и подтверждение уплаты таможенных пошлин, налогов в электронной форме в течение нескольких минут.

с 1 декабря 2017 года таможенные управления субъектов Российской Федерации организовали «горячую линию» по вопросам вступления в силу нового Таможенного кодекса стран Евразийского экономического союза.

Создание Таможенного союза является ознаменованием появления единого рынка для более чем 180 миллионов потребителей, где широко используются и применяются нормы единого Таможенного кодекса, в котором действуют:

- Единая система внешнеторгового и таможенного регулирования,
- Единый таможенный тариф,
- Система защитных мер внутреннего рынка,
- Единое правовое поле в области технического регулирования, в котором не применяются таможенные пошлины и ограничения экономического характера.

В первую очередь Таможенный союз является обеспечением свободы движения различных товаров и именно поэтому таможенное сотрудничество, торговля, а также техническое регулирование являются ключевым направлением интеграционной работы. Разработка единого правового поля по ключевым направлениям работы и создание условий для начала гармонизации национальных законодательств государств — членов по остальным направлениям деятельности, которые были вынесены с национального на наднациональный уровень является главной задачей, которая решается государствами-членами интеграционного проекта на этапе ТС.[2]

Итак, подведем итог в части значительных изменений, внесенных в Таможенный кодекс ЕАЭС:

1. Приоритет электронной формы взаимодействия между таможенными службами и участниками международной экономической деятельности.

Как правило, процедура декларирования товаров будет проводиться в электронной форме. Бумажная форма будет необходима только в случаях, предусмотренных ТК ЕАЭС (к примеру, когда товары проходят процедуру транзита, товары, направляемые международным почтовым отправлением).

2. Подача таможенной декларации без представления таможенному органу документов, на основании которых заполнена таможенная декларация.

Как правило, при подаче декларации на товары, более нет необходимости прилагать документы таможенному органу подтверждающие информацию в представленной декларации (напротив, в ТК ТС предоставление таких документов являлось обязательным условием).

3. Внедрение принципа «Единого окна» для таможенных операций.

Информация и документы могут не подаваться в таможенный орган при проведении таможенных операций, если они получены из информационной системы или органов власти членов Союза. То есть документы предоставляются только один раз.

4. Автоматический выпуск товаров.

Автоматический выпуск товаров без непосредственного участия должностных лиц таможенных органов спустя 4 часа с момента оформления таможенной декларации.

5. Новые таможенные процедуры.

В сравнении с ТК ТС, новый кодекс включает таможенные процедуры, которые ранее регулировались национальным законодательством членов Союза (специальная таможенная процедура, процедура свободной таможенной зоны).

6. Юридический статус иностранных перевозчиков, представляющих таможенную декларацию.

ТК ЕАЭС более детально регулирует таможенные процедуры иностранных перевозчиков. В частности, список таможенных процедур для товаров, которые они собираются декларировать в ЕАЭС значительно расширился (процедура таможенного склада, специальная таможенная процедура).

7. Изменения в юридическом статусе авторизованного экономического оператора (АЭС).

Любое юридическое лицо, зарегистрированное в соответствии с законодательством ЕАЭС может претендовать на статус АЭС. Юридическое лицо, включенное в реестр АЭС получает бессрочный сертификат одного из трех типов с указанием статуса «низкий риск». Каждый тип сертификата содержит некоторые требования, которым юридическое лицо должно соответствовать и определяет специальные преференции, которыми может пользоваться.

Формирование Единого экономического пространства (далее ЕЭП) является обеспечением так называемых «четырех свобод», а именно движения товаров, капиталов, услуг, а также рабочей силы на территории Таможенного союза и Единого экономического пространства. Таким образом, на этапе «строительства» ЕЭП самой главной задачей экономической интеграции, пожалуй, является создание условий для реализации принципа свободы движения услуг, капитала и рабочей силы, а также устранение оставшихся изъятий в целях достижения свободы движения товаров. Очень важным направлением работы на этапе формирования Единого экономического пространства также является кодификация международных договоров, которые формируют ТС и ЕЭП для того, чтобы реализовать интеграционные процессы, которые намечены на ближайшую перспективу, в частности подготовку к подписанию Президентами государств — членов проекта Договора о Евразийском экономическом союзе (ЕАЭС).

1. Договор о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2017 года // СПС «Консультант Плюс»
2. Евразийская экономическая интеграция: цифры и факты // URL: www.eurasiancommission.org/ru/Documents/EEC_dig_facts1.pdf
3. Таможенный кодекс Таможенного союза (ред. от 08.05.2015) (приложение к Договору о Таможенном кодексе Таможенного союза, принятому Решением Межгосударственного Совета ЕврАзЭС на уровне глав государств от 27.11.2009 N 17) // СПС "Консультант Плюс"
4. Гошин В. Таможенный кодекс тройственного таможенного союза и Таможенный кодекс ЕАЭС 2017 г.: сравнительный анализ основных положений / В. Гошин // Кафедра таможенного дела Факультета международных отношений БГ. М.: Проспект. 2016

5. Приложение N 1 к Договору о Таможенном кодексе Евразийского экономического союза// СПС «Консультант Плюс», п.3, п.4 ст. 104
6. Приложение N 1 к Договору о Таможенном кодексе Евразийского экономического союза// СПС «Консультант Плюс», п.5 ст. 104
7. Приложение N 1 к Договору о Таможенном кодексе Евразийского экономического союза// СПС «Консультант Плюс», ст. 111
8. Федеральная таможенная служба личный кабинет участника ВЭД // URL:<http://edata.customs.ru/FtsPersonalCabinetWeb/>

РАЗДЕЛ V. ПОЛИТОЛОГИЯ

Прудников А.А.

**О необходимости политической институционализации международного признания
вновь образованных государств**

*Российская Академия Народного Хозяйства и Государственной Службы при
Президенте Российской Федерации
(Россия, Москва)*

doi:10.18411/spc-22-03-2018-07

idsp: 000001:spc-22-03-2018-07

Аннотация

Рассматривается проблематика действующего юридического механизма признания вновь образованных государств международным сообществом. Раскрывается сущность коллизии между принципами самоопределения и территориальной целостности государства. Выявляется несостоятельность конститутивного и декларативного подходов к легитимации новых государств.

Ключевые слова: международные отношения, новые государства, международные организации, государственный суверенитет

Необходимость институционализации процесса и процедур международного признания вновь образованных государств имела большое политическое значение в исторической ретроспективе.

Так, ранние формы дипломатических отношений и взаимного признания государств друг другом встречаются в Античном мире, Средневековье. После заключения Вестфальского мира процесс легитимации вновь образованных государств протекал, главным образом, в парадигмальном поле юридической концепции государственного суверенитета [1]. Данная концепция закреплена в уставе ООН и по-прежнему является основой миропорядка XXIв.

Однако, в ее рамках до сих пор остается нерешенным вопрос о соотношении двух принципов международного права – самоопределения (наций) и территориальной целостности государства, имеющих прямое отношение к признанию новообразующихся государств. В составе сегодняшнего международного права принцип самоопределения по своему «историческому весу» существенно преобладает над принципом территориальной целостности государств. Последний принцип имеет более позднее происхождение, что ясно показывает историческая статистика военных конфликтов между государствами, последствиями которых становилось перераспределение территорий между ними. Более того, сегодня в международно-правовых доктринах постепенно пробивает себе дорогу принцип «права на сецессию» [5], более широкая реализация которого также, по существу, противоречит доктринам территориальной целостности государства. Тем не менее, коллизия между принципами самоопределения и территориальной целостности государства сохраняет всю свою силу и это свидетельствует о серьезных проблемах в корпусе современного международного права [2].

Подтверждением тому являются многочисленные противоречия в современной практике признания (непризнания) государств. Во-первых, международное право не требует от государств признавать другие государства. Как подчеркивает индийский исследователь Ф. Башир, «признание государств не есть что-то такое, что управляется правом, это вопрос политики... Признает ли одно государство другое государство или отзывает это признание – это вопрос его свободного выбора. Ни одна норма права не диктует государству, как ему решать вопросы такого рода... В принципе и в конечном

итоге все определяется единственно намерением государства вступить в официальные отношения с другим государством, какие бы формы это намерение в конце концов ни приняло» [4]. Голландский политолог У.Т. Уорстер, подробно анализируя тему, обнаруживает лишь один фактор, который может вынуждать или подталкивать государство к признанию другого государства, – лояльность признающего государства по отношению к своим союзникам или международной организации, членом которой оно является. Во всем остальном оно, по определению У.Т. Уорстера, «пользуется ничем не ограниченной свободой в вопросах признания или непризнания» [6].

Во-вторых, в Уставе ООН тоже нет положения, которое указывало бы на то, что государство является полноценным субъектом международных отношений в том и только в том случае, если оно является или становится членом ООН. Никакие международные организации в принципе не обладают правом признавать или не признавать новообразованное государство. Оно принадлежит только конкретному суверенному государству (его правительству) как члену сложившейся международной системы.

При этом в международном праве есть несколько теорий относительно того, как осуществляется международно-правовое признание новообразованного государства. Главные из них – конститутивная и декларативная теории (или конститутивный и декларативный подход). Конститутивный подход определяет государство как субъект международного права тогда, и только тогда, когда оно признано в качестве суверенного другими государствами. Коль скоро это так, гласит теория, новые государства не могут стать членами международного сообщества сразу же по своему образованию, а международное сообщество, со своей стороны, не обязано соблюдать нормы международного права по отношению к ним. Слабое место этого подхода проявляется тогда, когда одно государство признает новое образование, а другое (или другие) нет. В противовес конститутивной теории, декларативный подход усматривает в новообразующемся государстве субъект международного права, если это образование отвечает следующим критериям: 1) располагает определенной территорией, 2) имеет постоянное население, 3) имеет правительство и 4) обладает способностью вступать в отношения с другими государствами. В соответствии с декларативной теорией, государственность нового образования не связана с тем, признают ли его другие государства или нет. Наиболее последовательно декларативный подход был выражен в Конвенции Монтевидео в 1933 г. [3]

Однако, в современной практике легитимации вновь образованных государств известны случаи, когда признание государства (государств) происходило в противоречии с этими подходами. Анализ правил и процедур международно-правового признания государств позволяет сделать вывод о том, что международному праву в рамках современной мировой системы недостает четких и ясных норм и принципов в этой области, а сама эта область предстает скорее как сфера международного «обычая», чем как четко кодифицированная совокупность норм и принципов.

1. Бьюкенен А. Сецессия. Право на отделение, права человека и территориальная целостность государств. – М.: Рудомино, 2001.
2. Егорова М.А. Проблема оснований и форм политической сецессии в современной Западной Европе: автореферат дис. ... кандидата политических наук: 23.00.02. Рос. ун-т дружбы народов - Москва, 2009.
3. Конвенция Монтевидео о правах и обязанностях государств 1933 г. [Электронный ресурс] Режим доступа - www.twirpx.com/file/932456/ (дата обращения: 12.10.2017)
4. Farasha Bashir. Recognition of states is a matter of politics, not law. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.academia.edu/_Recognition_of_states_is_a_matter (дата обращения: 10.10.2017)
5. The Remedial Right of Secession in International Law [Электронный ресурс] Режим доступа - blogs.elpais.com/files/2.secession_day.pdf (дата обращения: 11.11.2017)
6. William Thomas Worster. Law, Politics, and the Conception of the State in State Recognition Theory. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.bu.edu/law/journals-archive/international/worster.pdf (дата обращения: 10.08.2017)

РАЗДЕЛ VI. ПЕДАГОГИКА

Алижанова Х.А.

Методологические основания, история и современность компетентностного подхода в образовании

*Дагестанский государственный педагогический университет
(Россия, Махачкала)*

doi:10.18411/spc-22-03-2018-08

idsp: 000001:spc-22-03-2018-08

Компетентностный подход в современном российском образовании представляет собой проблему. Причем, это утверждение остается верным и применительно к научным обсуждениям этого феномена, так и для компьютерного редактора, неизменно обнаруживающего ошибку в прилагательном компетентностный.

Подчеркнем, что языковой аспект этой проблемы оказывается немаловажным. Так, М.Е.Бершадский в Педагогическом дискуссионном клубе "Компетенция и компетентность: сколько их у российского школьника" рассматривает проникновение понятий "компетенция" и "компетентность" в русский язык как очередное проявление процесса, в результате которого скоро "педагоги скоро начнут писать тексты, записывая английские слова с помощью кириллицы".

Рубеж столетий - зримо символизирует переходный характер нынешней эпохи. Человечество сегодня претерпевает ряд глубинных трансформаций, меняющих облик цивилизации в целом, что связано с динамично идущим переходом от индустриального общества к обществу постиндустриальному и информационному, в котором процессы создания и распространения знания становятся ключевыми.

Современному человеку теперь недостаточны только предметные знания, им необходимы метапредметные знания и умения. Человек, обладающий способностями осуществлять сложные культуросообразные виды действий, должен уметь отвечать на следующие вопросы: «Что я хочу?», «Что я могу?», «Кто я такой?». В описанной ситуации принципиально меняются *цели образования*. Теоретические по сути и энциклопедические по широте знания, которые долгое время были главной целью образовательного процесса, теперь становятся средством. Другими словами, отечественная школа нуждается в *смещении акцентов со знаниевого на компетентностный подход к образованию*. Компетентностный подход ориентирует на построение учебного процесса сообразно результату образования: в учебную программу или курс изначально закладываются отчётливые и сопоставимые параметры описания того, что учащийся будет знать и уметь «на выходе».

Стратегия Правительства России, в данной ситуации, исходит из важной роли образования: в создании основы для устойчивого социально-экономического и духовного развития России, обеспечении высокого качества жизни народа и национальной безопасности; в укреплении демократического правового государства и развитии гражданского общества; в кадровом обеспечении динамично развивающейся рыночной экономики, интегрирующейся в мировое хозяйство, обладающей высокой конкурентоспособностью и инвестиционной привлекательностью; в утверждении статуса России в мировом сообществе как великой державы в сфере образования, культуры, искусства, науки, высоких технологий и экономики.

Указанные тенденции развития мирового сообщества заставляют переосмыслить цели школьного образования, соответственно по-новому сформулировать и планируемые результаты образования. Важными целями образования должны стать:

развитие у учащихся самостоятельности и способности к самоорганизации; умение отстаивать свои права, формирование высокого уровня правовой культуры (знание основополагающих правовых норм и умение использовать возможности правовой системы государства); готовность к сотрудничеству, развитие способности к созидательной деятельности; толерантность, терпимость к чужому мнению; умение вести диалог, искать и находить содержательные компромиссы.

Реализация компетентного подхода требует нового проектирования, как результатов образования, так и самого учебного процесса и механизма управления им. Поэтому поиск эффективных путей, связанных с разработкой и внедрением компетентного подхода, многими исследователями рассматривается как актуальная и своевременная проблема. При этом разработчики «Стратегии модернизации содержания общего образования...» предупреждают, что речь не должна идти о быстром и тотальном переходе российской школы на компетентный подход. Другими словами, фиксируется необходимость продолжения широкого системного как теоретико-методологического, так и эмпирического изучения этой проблемы.

В этой связи основным результатом деятельности образовательного учреждения должна стать не система знаний, умений и навыков сама по себе, а набор ключевых компетентностей в интеллектуальной, гражданско-правовой, коммуникационной, информационной и прочих сферах. При этом в содержании образования должна занять важное место коммуникативность: информатика, иностранные языки, межкультурное взаимопонимание.

Содержание образования представляет собой педагогически адаптированный социальный опыт человечества, изоморфный, то есть тождественный, по структуре (но не по объему) человеческой культуре во всей ее структурной полноте. Оно состоит из четырех основных структурных элементов: опыта познавательной деятельности, фиксированного в форме ее результатов – знаний; опыта осуществления известных способов деятельности – в форме умения действовать по образцу; опыта творческой деятельности – в форме умения принимать эффективные решения в проблемных ситуациях; опыта осуществления эмоционально-ценностных отношений – в форме личностных ориентаций.

Освоение этих четырех типов опыта позволяет сформировать у учащихся способности (потенциал) осуществлять сложные культуросообразные виды действия. Эти способности (умения) в современной педагогической литературе, а тем более чуждым для российской школы.

Зарубежный опыт. Компетентный подход апеллирует к современной парадигме междисциплинарных (постдисциплинарных) науки и образования. Поэтому не удивительно, что сам принцип компетенции зародился в рамках одной из конкретных наук и был впоследствии экстраполирован в качестве научного метода, применимого к различным сферам знания включая педагогику. Его возникновение принято возводить к исследованиям известного американского лингвиста Н. Хомского. Хомский сформулировал понятие компетенции применительно к теории языка, трансформационной (генеративной) грамматике. Он отмечал, что «...мы проводим фундаментальное различие между компетенцией (знанием своего языка говорящим – слушающим).

Проведенный анализ работ (Н. Хомский, Р. Уайт, Дж. Равен, Н.В. Кузьмина, А.К. Маркова, В.Н. Куница, Г.Э. Белицкая, Л.И. Берестова, В.И. Байденко, А.В. Хуторской, Н.А. Гришанова и др.) позволил условно выделить два этапа становления компетентного подхода в образовании.

Первый этап – 1960–1970 гг. – характеризуется введением в научный аппарат категории «компетенция», созданием предпосылок разграничения понятий компетенция/компетентность. С этого времени начинается в русле трансформационной грамматики и теории обучения языкам исследование разных видов языковой компетенции, введение понятия «коммуникативная компетентность» (Д. Хаймс).

Второй этап – 1970–1990 гг. – характеризуется использованием категории компетенция компетентность в теории и практике обучения языку (особенно неродному), профессионализма в управлении, руководстве, менеджменте, в обучении общению. В это время разрабатывается содержание понятия «социальные компетенции/компетентности».

Российские традиции. Еще за несколько лет до подписания Россией Болонской декларации в проектах государственных образовательных стандартов основного, общего и среднего (полного) общего образования появился и активно использовался термин «компетенции».

Отечественному высшему образованию всегда были присущи достаточно высокие нормы качества. ГОС ВПО первого и второго поколения имели в своем основании следующие *принципы и идеи*: связь со сферой труда, что выражалось в попытках давать общую характеристику деятельности в той профессиональной области, где предполагалась работа выпускника; достаточно развернутое (доведенное порой до излишней детализации и унификации) планирование содержания образования, особенно в том, что касается его фундаментальной направленности; большой объем инвариантной части содержания образования, что отражало заботу о сохранении и развитии единого образовательного пространства в условиях известных тенденций децентрализации; предметно-центрированная направленность содержания.

Следующий этап исследования компетентности как научной категории применительно к образованию, начиная с 1990 г., характеризуется появлением работ А.К. Марковой (1993, 1996), где в общем контексте психологии труда профессиональная компетентность становится предметом специального всестороннего рассмотрения.

В этот же период Л.М. Митиной было продолжено исследование Л.А. Петровской в плане акцента на социально-психологический (конфликтология) и коммуникативный аспекты компетентности учителя. Согласно Л.М. Митиной, понятие «педагогическая компетентность» включает «знания, умения, навыки, а также способы и приемы их реализации в деятельности, общении, развитии (саморазвитии) личности». Соответственно, автор выделяет две подструктуры: деятельностьную и коммуникативную. Интерес представляет разработка и собственно социальных компетенций. На материале изучения новой для России этого периода профессиональной деятельности – социальной работы И.А. Зимняя предлагает три основания ее рассмотрения. Первое соотносится с собственно личностной характеристикой социального работника. В ней одним из определяющих критериев является соответствие гуманистического потенциала данному роду деятельности. Вторым – компетентность социального работника, включающая специальные знания и умения не только в конкретной области работ (например, образование), но и в тех ее сферах, которые прямо или косвенно с ней связаны (например, семейные отношения). Третьим основанием предлагаемого подхода к общей характеристике социального работника является его умение устанавливать адекватные межличностные и конвенциональные отношения в различных ситуациях общения». Показательно, что в работах этого периода понятие компетентность трактуется по-разному: и как синоним профессионализма, и как только одна из его составляющих. Необходимо здесь отметить общий большой вклад в разработку проблем компетентности в целом, именно

отечественных исследователей Н.В. Кузьминой, Л.А. Петровской, А.К. Марковой, Л.М. Митиной, Л.П. Алексеевой, Н.С., Шаблыгиной и др.

1. Асхабалиева Д.Д., Алижанова Х.А. Проблема развития исследовательских компетенций студентов в процессе педагогической практики. Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Психолого-педагогические науки. 2015. № 1. с. 32-36.
2. Алижанова Х.А. Научно-методическое сопровождение инновационных процессов в образовании. European social science journal. 2015. № 4. с. 97-102
3. Шишов С.Е., Агапов И.И. Компетентностный подход к образованию как необходимость // Мир образования-образование в мире. 2001, № 4.
4. Болотов В.А., Сериков В.В. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе // Педагогика. – 2003. – № 10. – С. 8–14.

Мамонова Л.И.

Организация учебно-исследовательской работы по математике в техническом вузе

*Филиал КузГТУ в г. Прокопьевске
(Россия, Прокопьевск)*

doi:10.18411/spc-22-03-2018-09

idsp: 000001:spc-22-03-2018-09

Задача привития студентам глубокого интереса к будущей профессии – многоплановая, требующая участия всего научных и педагогических сотрудников высшего учебного заведения. На протяжении всех лет обучения знания обучающихся должны пополняться сведениями об их будущей профессии, последними научно-техническими достижениями в этой области. Кроме определенной суммы знаний и практических навыков по выбранной специальности, которыми студент овладевает при обучении в вузе, он должен научиться самостоятельно и творчески мыслить, правильно ставить и технически решать профессиональные задачи.

Содержание материала дисциплин усваивается студентами в процессе учебной деятельности, поэтому результат обучения во многом зависит от того, как эта деятельность организована педагогами. Реализация системообразующих функций принципа профессиональной направленности в выборе и сочетании форм, методов и средств обучения студентов технического вуза должна способствовать достижению развивающих, обучающих и воспитывающих целей. Осуществление этих целей предполагает, что в процессе обучения необходимо развивать интеллектуальные способности студентов, ориентировать на формирование у них продуктивного мышления, профессионально значимых интеллектуальных умений.

Таким образом, организация обучения, реализующего формирование профессиональных компетенций, предполагает активную учебно-познавательную деятельность студентов, характеризующуюся осознанным мотивированным интересом и самостоятельностью.

Для активного восприятия студентами лекционного материала и установления связи лекций и практических занятий, важно систематическое включение примеров приложения излагаемой теории к решению задач, что особенно важно для обучающихся технических вузов. Рассматривая на лекции достаточное количество типовых примеров, преподаватель создает предпосылку для адаптации теории к решению задач на практических занятиях. Теоретический материал должен дополняться контрольными вопросами с целью преодоления разрыва между лекционными и практическими занятиями и для обеспечения более качественной самостоятельной работы студентов над дополнительным материалом.

Лекции по дисциплине математика призваны формировать необходимый математический аппарат будущего инженера и определять стратегию применения общих математических методов для решения профессиональных задач. Перед преподавателем, при обучении математике обучающихся различных направлений подготовки, встает вопрос о выборе подходящего уровне изложения материала.

Для развития продуктивного мышления студентов и связи излагаемого материала с профессиональными приложениями основных математических понятий нами используется следующая структура лекции:

- постановка нескольких задач прикладного и профессионального содержания, описывающих качественно различные процессы;
- построение обобщенной математической модели этого класса задач;
- изучение математических методов решения задач данного класса;
- применение изученных методов для решения профессиональных задач и выявление свойства процессов, которые исследуются с помощью этой модели.

При таком подходе создаются предпосылки для проблемного изложения учебного материала, позволяющего повысить познавательный интерес и активность работы обучающихся.

Основной блок практического занятия составляет решение профессионально-ориентированных задач, так как истинное качество усвоения материала достигается именно в процессе формирования умений ее востребовать и применять. Задачи в обучении выполняют разные функции: разъяснение отдельных теоретических положений; воспроизведение изученных знаний для применения на практике; организация самостоятельной работы; контроль наличия определенного запаса знаний и уровня сформированности компетенций и др.

Работая с обучающимися технического вуза, установлено, что серьезным препятствием, затрудняющим применение математических знаний при изучении дисциплин профессионального цикла, является отсутствие навыков, математического моделирования. Будущий инженер изучает математику для того, чтобы в первую очередь ее применять. Но применение математики основано на понятии математической модели, которому в общем изложении материала обычно мало уделяется внимания.

Применение математики при решении практической задачи можно разделить на три этапа:

- формализация-переход от ситуации к ее формальной математической модели, к четко поставленной математической задаче. На этом этапе обучающиеся должны научиться выделять основные взаимосвязи между компонентами условия, анализировать имеющиеся данные, выражать математическими символами те положения и их взаимосвязи, которые даны в условии задачи, что именно и вызывает у студентов наибольшие затруднения.
- внутримodelьное решение – решение поставленной математической задачи методами, рассмотренными в теории для задач данного типа.
- интерпретация – сопоставление полученного математического решения с исходным условием и применение его к ней.

Таким образом, проходя при решении все эти этапы, обучающиеся приобретают навыки выполнения мыслительных операций, которые характеризуют интеллектуальную деятельность при решении профессиональных задач.

Логическим продолжением деятельности студентов является самостоятельная внеаудиторная работа. Это может быть индивидуальный блок задач по разделу дисциплины математики, в который включаются задачи с профессиональным содержанием. При этом системность знаний и умений подбором заданий, предусматривающим преемственность, постепенно возрастающую сложность и применение приобретенных умений к решению профессиональных задач. Выполняя тематические и семестровые задания, студенты учатся планировать, систематизировать, контролировать свою деятельность, что является важным условием развития познавательной самостоятельности, необходимой как для дальнейшего обучения, так и для успешной профессиональной деятельности.

Для превращения студента из обучаемого в обучающегося и развития у него навыков исследовательской работы студенту предлагается принимать участие в олимпиадах по дисциплине, научно-практических конференциях, раскрывая область практического применения материала по теме, возможность его дальнейшего применения.

При выборе материала, выносимого на научно-практическую конференцию, необходимо исходить из следующих требований:

- рассматриваемые вопросы входят в учебную программу или связаны с ней.
- должны быть вопросы, иллюстрирующие понимание изученных законов математики, умение разобраться в их применении в различных областях науки и техники.
- по вопросам должна использоваться доступная литература.

Как показывает практика, при подготовке докладов математика становится не абстрактной наукой, а рабочим инструментом исследования. Выполнение работ, содержащих элементы исследования, является важным звеном в системе учебно-исследовательской работе студентов. Учитывая, что студенты имеют небольшой резерв времени для выполнения научной работы, темы исследований должны быть небольшими, чтобы при выполнении каждой из них студент самостоятельно прошел этапы научного творчества, получил навыки самостоятельной работы с научно-технической литературой, приобрел умение выбирать необходимый материал из обширной научно-технической информации.

Все выше сказанное позволяет сделать вывод, что введение в учебный процесс исследовательской работы обеспечивает не только приобщение обучающихся к научному творчеству, но и позволяет: обеспечивать всестороннее и фундаментальное умственное развитие студентов; формировать их творческую активность и самостоятельность; вооружать умениями и навыками научно-исследовательской деятельности: формировать у студентов видение перспектив развития отраслей науки и техники.

Такой подход к организации обучения обеспечивает рациональное использование учебного времени студентов при изучении математики, широкое использование математических методов в других учебных дисциплинах.

1. Василевская Е. А. О взаимосвязи курса высшей математики со специальными дисциплинами в подготовке инженеров. / Научные труды. Вып. 306. – М., МГУЛ, 1999.
2. Вейл Г. Математическое мышление. – М., Наука, 1989.
3. Гостко А.Б. Познакомьтесь с математическим моделированием. – М., Знание .1991.
4. Магазинников Л.И., Шевелев Ю.П., Белоусова В.Н. Структура методического обеспечения самостоятельной работы студентов. / Вопросы обучения и воспитания в вузе. – Томск. 1992.

Шумская О.А.

Системно-деятельностный подход как механизм реализации ФГОС нового поколения

*МОУ «СОШ №1» города Валуйки Белгородской области
(Россия, Валуйки)*

doi:10.18411/spc-22-03-2018-10

idsp: 000001:spc-22-03-2018-10

Постановка проблемы и ее актуальность:

Федеральный Государственный Образовательный стандарт выдвинул новые требования к результатам освоения основных образовательных программ, т.к. российские школьники показывают значительно более низкие результаты при выполнении заданий, связанных с использованием научных методов наблюдения, классификации, сравнения, формулирования гипотез и выводов, планирования эксперимента, связанных с проведением исследования, поэтому в настоящий момент времени необходимыми становятся не сами знания, а знания о том, как и где их добывать, применять и интерпретировать.

Желая сместить акцент в образовании, мы приходим к выводу, что надо менять характер учебного процесса и способы деятельности учащихся. Поэтому и появилась потребность введения системно-деятельностного метода обучения. [1; 16]

Содержательная часть:

Понятие системно-деятельностного подхода существует с 1985 г. Проблемы деятельности разрабатывались в разных гуманитарных дисциплинах, но прежде всего в философии и психологии. Деятельностный подход к жизни вообще и к обучению в частности является значительным достижением психологии. Известный психолог Леонтьев говорил, что человеческая жизнь - это «система сменяющих друг друга деятельностей». Процесс обучения как передача информации от учителя к ученику, считают психологи, противоречит самой природе человека – только через собственную деятельность каждый познает мир.

Системно-деятельностный подход – лежит в основе стандартов нового поколения. Которые ориентированы не на само содержание образования, хотя с ним связаны, а на результаты образования, результаты деятельности и требования к этим результатам. В системно-деятельностном подходе категория "деятельности" занимает одно из ключевых мест.[2;36]

Деятельность это всегда целеустремлённая система, система, нацеленная на результат. При определении результатов необходимо учитывать психолого-возрастные, индивидуальные особенности развития личности ребёнка и присущи этим особенностям формы деятельности.

Школа выполняет заказ, сформулированный в стандартах. Стандарты - социальная конвенциональная норма, общественный договор между семьей, обществом и государством: семья предъявляет требования к созданию условий для успешности личностной, социальной, профессиональной; общество - к безопасности и здоровью, свободе и ответственности, социальной справедливости, благосостоянию; государство – к сохранению национального единства, безопасности, развитию человеческого потенциала, конкурентоспособности. Сейчас задача системы образования состоит не в передаче объёма знаний, а в том, чтобы научить учиться.

Каждый раз, составляя проект очередного урока, учитель задает себе одни и те же вопросы:

1. Как организовать современный урок с точки зрения системно-деятельностного подхода?
2. Как сформулировать цели урока с позиций планируемых результатов образования и обеспечить их достижение?

3. Какой учебный материал отобрать и как подвергнуть его дидактической обработке?
4. Какие методы и средства обучения выбрать?
5. Как организовать собственную деятельность и деятельность учеников?
6. Как обеспечить рациональное сочетание всех этих компонентов?

При подготовке к очередному уроку, нужно помнить, что основная идея системно-деятельностного подхода состоит в том, что новые знания не даются в готовом виде. Дети должны «открывать» их сами в процессе самостоятельной исследовательской деятельности. Задача учителя при введении нового материала заключается не в том, чтобы все наглядно и доступно объяснить, показать и рассказать. Учитель должен организовать исследовательскую работу детей, чтобы они сами додумались до решения проблемы урока и сами объяснили, как надо действовать в новых условиях.

Функция учителя заключается не в обучении, а в сопровождении учебного процесса: подготовка дидактического материала для работы, организация различных форм сотрудничества, активное участие в обсуждении результатов деятельности учащихся через наводящие вопросы, создание условий для самоконтроля и самооценки. Результаты занятий допускают неокончательное решение главной проблемы, что побуждает детей к поиску возможностей других решений, к развитию ситуации на новом уровне.[3;94]

Реализация деятельностного подхода в практическом преподавании обеспечивается следующей системой дидактических принципов, остановлюсь на некоторых:

1) **Принцип деятельности** заключается в том, что ученик, получает знания не в готовом виде, а добывает их сам, что способствует формированию его общекультурных и деятельностных способностей, общеучебных умений. Самое главное, ученикам становится интересно содержание урока, интересным становятся результаты собственной деятельности.

2) **Принцип непрерывности** означает преемственность между всеми ступенями и этапами обучения на уровне технологии, содержания и методик с учетом возрастных психологических особенностей развития детей

3) **Принцип психологической комфортности** предполагает снятие всех стрессообразующих факторов учебного процесса, создание в школе и на уроках доброжелательной атмосферы, ориентированной на реализацию идей педагогики сотрудничества, развитие диалоговых форм общения (это не сентиментальные отношения, не атмосфера вседозволенности, как считают некоторые учителя, а деловые доброжелательные отношения, основанные на уважении личности ученика и учителя; воспитание веры в себя, в свои возможности) [5;5-12]

В системно – деятельностном подходе существуют разные типологии уроков, типологии разных авторов. В своей практической деятельности можно использовать следующие типы уроков: урок «открытие нового знания»; урок формирования ЗУНов (урок парной работы); уроки развивающего контроля, уроки общения). На всех этих уроках происходит формирование предметных умений и навыков, но кроме этого они позволяют формировать и универсальные учебные действия.

Урок «открытия новых знаний»: на этих уроках формируется умение анализировать результаты своей деятельности, выявлять места и причины затруднений, умение ставить цели урока и подводить итог. На уроках школьники учатся решать нестандартные задачи, комбинировать имеющиеся знания, выдвигать гипотезы, искать пути решения проблем. Они наблюдают, сравнивают, анализируют, делают выводы и обобщения. В результате происходит творческое овладение знаниями, умениями, навыками и развитие мыслительных процессов, коммуникативных действий, познавательной активности.

Урок парной работы (формирование ЗУНов, коррекция пробелов): формируются навыки самостоятельной деятельности, навыки парной работы (школьники учатся управлению поведением партнера, планированию самостоятельной и совместной деятельности, осуществлять взаимоконтроль и самоконтроль). Отдельные ученики ставят в положение учителя, появляется реальная возможность оказания реальной помощи друг другу. Эта форма порождает взаимную ответственность, внимательность, формирует интерес к работе товарища, через нее можно совместно изучать новый материал, отрабатывать алгоритмы, тренировать друг друга, проверять, обучать, обсуждать.

Урок общение (теоретический опрос по теме, также включены небольшие практические задания): формируются умение организовать учебное взаимодействие в группе, сотрудничество со сверстниками, умение слушать и слышать, давать оценку своим результатам и результатом товарищей. В процессе таких уроков формируется критическое мышление, а также очень важная способность мобилизовать в определенной ситуации приобретенные знания и опыт.[4;17]

Структура урока с позиций системно - деятельностного подхода состоит в следующем:

- учитель создает проблемную ситуацию;
- ученик принимает проблемную ситуацию;
- вместе выявляют проблему;
- учитель управляет поисковой деятельностью;
- ученик осуществляет самостоятельный поиск;
- обсуждение результатов.

Хочется закончить свое выступление словами немецкого педагога 19 в. Адольфа Дистерверга «Настоящий учитель показывает своему ученику не готовое здание, над которым положены тысячелетия труда, он ведет его к разрабатыванию строительного материала, возводит здание с ним вместе, учит его строительству». Учитель должен слышать и понимать детей, а не навязывать свое мнение.

1. Концепция федеральных государственных образовательных стандартов общего образования: проект / [Рос. акад. образования]; под ред. А.М. Кондакова, А.А. Кузнецова. -М.: Просвещение, 2008. –С. 16. -(Стандарты второго поколения).
2. Системно-деятельностный подход как механизм реализации ФГОС нового поколения: сб. практич. материалов /сост. О.И. Чистикова. – Архангельск: АО ИППК РО, 2012. –36с
3. Подгорная А.К.О системно- деятельностном подходе в подготовке учителя к работе по новому государственному образовательному стандарту начального общего образования (ФГОС НОО) / А. К. Подгорная // Администратор образования (Ов Д). -2011. -№ 23. -С. 93-95.
4. Серебрякова Л.А.Системно- деятельностный подход как условие формирования ключевых компетентностей школьников / Л. А. Серебрякова // Методист. -2011. -№ 2. -С. 14-17. -Библиогр.: с. 17.
5. Вагнер И.В.Воспитательный компонент федеральных государственных образовательных стандартов: подходы к развитию и реализации / И. В. Вагнер // Соц. педагогика. -2012. -№ 2. -С. 5-12.

РАЗДЕЛ VII. ПСИХОЛОГИЯ

Еремеева Ю.В.

Одаренность, талант, гениальность – соотношение понятий

*Ленинградский государственный университет имени А.С. Пушкина
(Россия, Пушкин)*

doi:10.18411/spc-22-03-2018-11

idsp: 000001:spc-22-03-2018-11

Бесспорно, каждый человек индивидуален, все люди различаются по своим индивидуально-психологическим и личностным характеристикам. Неотъемлемой частью личности выступают задатки и способности, оказывающие влияние на всю нашу жизнь, в связи с этим, важно изучать, как проявляют себя эти свойства у разных людей.

Проблема человеческих способностей вызывает интерес ученых довольно долгое время. Раньше у людей не возникало особой потребности в овладении творчеством. Одаренные личности появлялись спонтанно, создавали выдающиеся творения в различных областях науки и искусства, реализуя потребности культуры. В наши дни положение совершенно иное, ведь мы живем в эпоху научно-технического прогресса, что требует от человека новаторского подхода к решению проблем, более креативного мышления, быстрой адаптации, а не общепринятых, известных действий. Все накопленные культурные ценности являются продуктом творческой деятельности людей на протяжении многих столетий, и наше будущее, то какого прогресса мы сможем достигнуть, зависит от творческого потенциала современных людей. Это происходит, в основном, потому что теперь механические функции исполняют машины, а на долю человека приходится умственный труд, что мы можем наблюдать почти во всех сферах жизни.

До сих пор являются малоизученными вопросами как одаренность, талант, гениальность, так и задатки, и способности человека, их взаимодействие и взаимосвязь. Трудность изучения данной темы заключается в сложности дифференцировки понятий, в различной трактовке их разными авторами. Также существуют различные виды способностей и очень большое количество видов деятельности, в которых они могут проявиться. В добавок, задатки и способности у людей проявляются совершенно по-разному, на их развитие и выражение влияют самые разнообразные факторы.

Также нельзя не отметить, что психические процессы, состояния, свойства присущи всем людям, поэтому мы можем их изучать на практике, но далеко не все люди – гении и таланты, что существенно усложняет работу исследователей. Ведь, во-первых, тяжело понять, кого изучать, если человек себя не проявил или не реализовал в продуктах деятельности. Во-вторых, настоящих гениев мало, что сужает возможность подбора выборки. В-третьих, даже если бесспорно, что человек талантлив, неизвестно, какие конкретно его анатомо-физиологические особенности или другие факторы это определяют.

Ильин Е. П. утверждает, что существует два подхода к определению способностей – общепсихологический и дифференциально-психологический [3].

В рамках общепсихологического подхода способности – любые проявления возможностей человека, все люди способные. Главная проблема заключается в том, как эффективнее развивать возможности всех людей, включая их знания и умения. В рамках данного подхода В.Н. Дружинин понимал под общими способностями интеллект, обучаемость, креативность. Он ставил задачу понять, сколько усилий нужно приложить человеку в конкретной деятельности, чтобы достичь одинакового со

способными людьми результата. При таком подходе утрачивается специфика понятия «способности», которое становится необязательным, а сама проблема как бы растушевывается, ее заменяет психолого-педагогический аспект обучения и развития человека [2].

Дифференциально-психологический подход можно разделить на два направления: личностно-деятельностное, в нем способности – это свойства личности, влияющие на эффективность деятельности (такого подхода придерживался Теплов Б.М.). В общей сложности, при личностно-деятельностном подходе остается непонятным, где находится грань между личностными свойствами, которые могут относиться к способностям, и теми, которые не могут.

При функционально-генетическом подходе ученые утверждают, что способности связаны не с личностными особенностями, а с функциональными системами, с функциями нервной системы. Например, В. Д. Шадриков определил способности как свойства психологических функциональных систем, которые реализуют отдельные психические функции, имеющие индивидуальную меру выраженности и проявляющиеся в успешности и своеобразии усвоения и реализации той или иной деятельности [6].

В целом, Ильин Е.П. отмечает, что правильнее было бы говорить о разной степени выраженности какой-либо способности (высокой – низкой), а не об отсутствии ее у того или иного человека. Также он утверждает, что нет людей без какой-либо способности, но есть люди со слабо выраженными способностями. Эти люди при их качественной (сравнительной) оценке называются неспособными, то есть не обладающими возможностями добиться в чем-то высокого результата [3].

Существует большое количество различных способностей. В науке известны попытки их классификации. Большинство исследователей выделяют два вида. Первый – это природные (естественные) способности, которые являются биологически обусловленными. Второй вид – это специфические человеческие способности, они имеют общественно-историческое происхождение, их разделяют на общие и специальные высшие интеллектуальные способности, которые могут еще подразделяться на учебные и творческие, теоретические и практические, предметные и межличностные и другие.

Общие способности определяют успехи человека в самых различных видах деятельности. Например, память, мыслительные способности, тонкость и точность ручных движений, речь. Такие способности свойственны большинству людей. Специальные способности определяют успехи человека в специфических видах деятельности, для них необходимы особого рода задатки. К примеру, литературные, музыкальные, технические, математические, лингвистические, художественно-творческие способности. Специальные способности не исключают развитие общих способностей, и наоборот.

Задатки способностей – генетически детерминированные анатомо-физиологические особенности мозга и нервной системы, являющиеся индивидуально-природной предпосылкой процессов формирования способностей и их развития. Задатки не предопределяют развития способностей, но являются одним из условий их формирования. Задатки многозначны, на их основе могут быть сформированы различные способности. В качестве задатков способностей могут выступать: типологические свойства нервной системы (в первую очередь парциальные свойства, характеризующие работу разных анализаторов, разных областей коры больших полушарий), от которых зависит скорость образования временных связей, их прочность, легкость дифференцировок, сила сосредоточенного внимания, умственная работоспособность и т. д.; а также индивидуальные особенности строения анализаторов, отдельных областей коры головного мозга. [1, С. 476]

В психологии можно встретить классификацию уровней развития способностей: способность, одаренность, талант, гениальность. [4, С. 539]

Одаренность – это высокий уровень развития общих способностей, она определяет возможности достижения человеком высоких результатов в одном или нескольких видах деятельности (Дружинин). Для успешного выполнения деятельности кроме одаренности нужны знания, умения и навыки.

Талант – зачастую синоним одаренности, иногда его определяют, как реализованную одаренность, так как о нем судят по предметам творческой деятельности человека. Талант – понятие не столько научное, сколько житейское, поскольку не существует ни теории, ни методов его диагностики.

Гениальность – высшая степень творческих проявлений личности, выражающаяся в творчестве, имеющем выдающееся значение для жизни общества [5].

В общем и целом, различия между терминами одаренность, талант, гениальность зависят от их определений исследователем. Каждый автор вкладывает свое значение в понятия, трактует их по-разному, соответственно в связи с этим, устанавливаются сходства и различия между ними, поэтому существуют различные взгляды на соотношение данных понятий, на их связь с задатками и способностями. Сложившаяся ситуация затрудняет выявление потенциальных гениев и талантов, одаренных людей, а также исследование личностей, уже ставших таковыми.

Конечно же, имеющиеся на данный момент знания используются на практике: разрабатываются различные способы и методики развития творческих способностей, методики диагностики одаренности и творческих способностей у детей, но для успешного и эффективного исследования данной проблемы необходим согласованный подход авторов к трактовке данных понятий, как, например, предложенный в данной статье, тем самым, в последующем, возможно продвижение исследовательской работы касательно выявления, содействия развитию одаренной и талантливой молодежи, которая является основой развития и благополучия общества в будущем.

1. Артемьева Т.И. Методологический аспект проблемы способностей. М.: Наука, 1977.
2. Дружинин В.Н. Психология общих способностей. СПб: Питер, 2007.
3. Ильин Е. П. Психология творчества, креативности, одарённости. СПб: Питер, 2009.
4. Маклаков А. Г. Общая психология. СПб: Питер, 2010.
5. Мещеряков Б. Г. Зинченко В.П. Большой психологический словарь. СПб: Прайм-Еврознак, 2008.
6. Шадриков В.Д. Введение в психологию: способности человека. М.: Логос, 2002.

РАЗДЕЛ VIII. ЭКОНОМИКА

Бондарчук Ю.А.

Построение модели рейтинговой оценки финансовой устойчивости коммерческих банков

*Финансовый Университет при Правительстве РФ
(Россия, Москва)*

doi:10.18411/spc-22-03-2018-12

idsp: 000001:spc-22-03-2018-12

В условиях осложнения экономического и политического положения России актуальность для граждан приобретает вопрос выбора надежного банка, имеющего значительный запас устойчивости и в состоянии вовремя рассчитываться по своим обязательствам. Это обуславливает необходимость проведения оценки финансовой устойчивости банков как для клиентов, пользующихся их услугами, так и для самих банков чтобы исследовать окружающую среду и свою конкурентоспособность. Поэтому целесообразным является проведение не только внутреннего анализа деятельности банка, но и сравнение его финансовых показателей с такими же параметрами других банков на основе использования современных методов и моделей рейтинговой оценки. Согласно общепринятого понимания, рейтинг является инструментом, который предназначен для сравнительного анализа динамично развивающихся систем. Рейтинг банков, в частности, является определенной системой оценки их деятельности, которая базируется на финансовых показателях работы и балансовых данных банка [8, с.149].

Принятие рекомендательных Базельских соглашений (Базель II и Базель III) способствовало расширению использования рейтингов в XXI веке. Рейтинги упрощают компаниям оценку контрагентов, позволяют экономить инвесторам и эмитентам, способствуют развитию регулирования финансовой деятельности в стране. Особенность рейтинга состоит в преобразовании большого объема информации и числа показателей о компании в одну оценку по унифицированной шкале [4, с. 26].

Оценка банков осуществляется по определенным признакам, что позволяет группировать их в определенной последовательности по степени уменьшения (или увеличения) этих показателей. Признаки по которым оценивают банки могут отображать отдельные направления их деятельности (качество активов, платежеспособность, рентабельность, ликвидность и т.п.) или же деятельность банков в целом (менеджмент, объем операций, показатели роста, надежность). Совокупность оценок банка по определенным признакам позволяет сформировать обобщающий рейтинговый показатель, который дает интегрированную оценку учреждения [6, с.49]. Поэтому чтобы обеспечить конкурентоспособность перед руководством коммерческих банков на данном этапе ставятся принципиально новые требования, направленные на обоснованное и профессиональное управление, основанное на результатах соответствующих аналитических исследований и расчетов по рейтинговой оценке текущего и будущего состояния банка, его потенциальных возможностей, сильных и слабых сторон и тому подобное.

Методам и моделям рейтинговой оценки показателей деятельности коммерческих банков посвящены научные публикации таких отечественных и зарубежных ученых как Домбровский В.С., Каширина О., Кириченко О., Кромонов В.С., Майба В.В, Ширинская Е.Б. [3], однако данное направление требует дальнейшего исследования с целью усовершенствования оценки состояния кредитных учреждений в соответствии с текущей экономической ситуацией.

Целью работы является осуществление аналитического обзора современных методов и моделей, которые используются для проведения рейтинговой оценки коммерческих банков; проведения сравнительного анализа их параметров и определение путей совершенствования рейтингового оценивания коммерческих банков.

Использование моделей рейтингового оценивания прежде всего обусловлено желанием участников рынка знать результаты деятельности других участников - партнеров или конкурентов чтобы ориентироваться на них и определять перспективные направления своего развития. В России с помощью рейтингов как правило проводится оценка надежности и устойчивости банковских учреждений, а также оценка их кредитоспособности. Особенно важное место принадлежит рейтингу надежности банков. Оценивания этого финансового показателя может определить как ведомство надзора за деятельностью банков, так и отдельные рейтинговые агентства. Наиболее известными рейтинговыми агентствами в мире являются компании Moody's Investor Services, Standard and Poor's, Fitch, Thomson Bank Watch [9, с.3].

Необходимо отметить, что проведение оценки рейтинга банка международными рейтинговыми агентствами, в современных условиях является необходимым составляющей для выхода кредитного учреждения на внешние рынки. Для проведения рейтингового оценивания в отечественной и зарубежной практике применяют различные методы и модели, в зависимости от цели, которую ставят перед собой исследователи. Понятно, что единой универсальной методики нет, поскольку каждый банк имеет свои специфические особенности: функциональное назначения; стиль управления; комплекс операций и услуг; состав клиентов и тому подобное. Всю совокупность методов и моделей оценки деятельности банков можно условно классифицировать как на рис.1.

Рис. 1. Классификация методов и моделей рейтинговой оценки

Балльные методы дают возможность получить интегральную оценку финансового состояния банков в баллах, отражающий суммарную совокупность оценок по каждому выбранному финансовым показателем. При использовании балльного метода каждому показателю присваивается определенный балл в шкале, определенной экспертами. Общая сумма баллов, полученных банком по каждому из показателей, дает основание причислять банк к определенной группы [10, с.261].

Классическим примером балльного метода является рейтинговая система CAMELS, которая была разработана группой экспертов США. Эта методика широко используется в мировой практике и в России. Аббревиатура CAMELS происходит от первых букв компонент [6]:

- С (Capital adequacy) - достаточность капитала;
- А (Asset quality) - качество активов;

- M (Management) - качество управления;
- E (Earnings) - доходность;
- L (Liquidity) - ликвидность;
- S (Sensitivity to risk) - чувствительность к риску[1].

Для реализации метода CAMELS предполагается оценивания каждого банка по указанным выше параметрами в баллах на основе документов, поступающих в агентства банковского надзора. Общая оценка рассчитывается как среднее арифметическое оценок по каждой компоненте. Лучшая оценка - 1, самая плохая - 5. Стоит отметить, что рейтинг банка, определенный по системе CAMELS, является конфиденциальной информацией, предназначенной для внутреннего использования самим кредитным учреждением, регулятором, и не подлежит опубликованию в средствах массовой информации, поэтому доступ к этой информации других участников финансового рынка является закрытым.

Таким образом бальные методы характеризуются несложной процедурой анализа, наглядностью результатов, но требуют наличия всех необходимых для оценки документов и не всегда доступны для ознакомления другим участникам финансового рынка.

Индексный метод предусматривает использование весовых коэффициентов для каждого из показателей. Как правило, выбор весовых коэффициентов проводится экспертами на основе собственного опыта работы, интуиции и профессиональных знаний. На использовании индексов базируется метод В.С. Кромонава, что позволяет достаточно полно оценить финансово-экономические показатели деятельности банков. Для анализа используются данные баланса, на основе которых рассчитываются абсолютные параметры капитала, обязательств, активов. по помощью сопоставления указанных параметров определяются параметрические коэффициенты: генеральный коэффициент надежности K_1 , коэффициент мгновенной ликвидности K_2 , кросс-коэффициент как соотношение совокупных обязательств и рискованных активов K_3 , генеральный коэффициент ликвидности K_4 , коэффициент защищенности капитала K_5 , коэффициент фондовой капитализации прибыли как отношение собственного капитала к сформированного уставного фонда K_6 . Далее рассчитывается текущий индекс надежности, для чего полученные коэффициенты нормируются эвристическим методом, перемножаются на эмпирическую вес и суммируются [5, с. 51].

Обобщенная формула для вычисления текущего индекса надежности по методу В.С. Кромонава имеет следующий вид (1):

$$K = 45 * \frac{K_1}{1} + 20 * \frac{K_2}{1} + 10 * \frac{K_3}{3} + 15 * \frac{K_4}{1} + 5 * \frac{K_5}{1} + 5 * \frac{K_6}{3} \quad (1)$$

Эвристический метод нормирования в данном случае заключается в том, что значения показателей, характеризующих деятельность банка, делят на соответствующие показатели «идеального банка», имеющий оптимальное соотношение между надежностью и доходностью. Пороговое значение данного показателя приравнивается к 50. Для оптимального банка итоговое рейтинговое число равно 100. Чем выше данный индекс, тем более устойчив банк.

Итак, с доступностью входной информации и результатов проведения анализа в этом методе проблем нет, но не менее важный аспект - всесторонность и объективность рейтинговой оценки. Из используемых для анализа параметрических коэффициентов можно сделать вывод, что методика делает акцент на устойчивости банковского учреждения, не является объективным универсальным критерием конкурентоспособности банков. Отсутствие показателей прибыльности и качества кредитного портфеля является самым большим недостатком методики В. Кромонава.

Подобным по своей сути является метод EUROMONEY. Он был разработан Ассоциацией коммерческих банков Латвии на базе методики расчета рейтинга

эффективности банков Euromoney с заменой качественных факторов на показатели достаточности капитала, величине балансовой капитала и активов [3]. Интегральный показатель для этого метода рассчитывается по выражению (2):

$$N = 15 * ROE + 10 * ROA + 10 * CIN + 10 * MIN + 15 * NI + 15 * CA + 10 * ASSETS + 15 * CAPITAL \quad (2)$$

где ROE - доходность капитала;

ROA - доходность активов;

CIN - соотношение доходов и расходов;

NIM - чистая процентная маржа;

NI - чистая прибыль;

CA - показатель достаточности капитала;

ASSETS - активы банка (валюта актива баланса);

CAPITAL - балансовый капитал.

Приведены в формуле показатели отражают зависимость результатов, полученных по методике Euromoney от таких показателей, как, например, размер капитала банка и общий размер активов, весовые значения которых соответственно составляют 15 и 10. А учитывая достаточно незначительное количество показателей в данной модели можно сделать вывод, что чем выше будут значения данных показателей в оцениваемого банка, тем выше в конечном итоге он получит рейтинг. Такая ситуация в любом случае может свидетельствовать о зависимости только от одной группы параметров и не учет многих других важных факторов в такой рейтинговой методике.

Следует также отметить, что общей проблемой рейтингования банков по степени надежности является то, что в большинстве случаев два банка невозможно сравнить в целом, поскольку по некоторым показателями один банк лучше другого, в то же время сравнения по другим показателям может выявить обратную тенденцию. [2, С.148].

Заслуживает внимания также метод рейтинговой оценки банков, который применяют специалисты «Эксперт РА»[11]. В качестве входных данных в этом методе используются балансы банков по счетам второго порядка. На основе этих данных рассчитывается очень широкий спектр показателей, характеризующих различные сферы деятельности банков. К таким показателям можно отнести: активы-нетто, собственный капитал, коэффициент деловой активности, достаточность капитала, генеральный коэффициент рентабельности, коэффициент иммобилизации капитала, коэффициент текущей ликвидности. Для расчета коэффициентов предварительно проводят классификацию банков по размеру и характеру деятельности финансовых учреждений.

Классификация банков в группах проводится на основе обобщенного значения коэффициента финансовой устойчивости, который рассчитывается на основе различных коэффициентов. В результате анализа формулы расчета коэффициента финансовой устойчивости можно говорить, что методика является детальной и доступной для расчета, но ее объективность недостаточно для определения других влияющих факторов на деятельность финансовых учреждений.

Итак, проведенный аналитический обзор современных методов рейтинговой оценки коммерческих банков позволил определить их основные характеристики, преимущества и недостатки, которые для удобства проведения сравнительного анализа были сведены в табл.1

Анализ приведенных выше характеристик методов рейтинговой оценки позволил установить, что наиболее полно учитывает все показатели деятельности банковского учреждения и позволяет осуществить их детальную оценку метод CAMELS.

Таблица 1

Сравнительная характеристика моделей рейтинговой оценки

Группа показателей	Рейтинговые модели			
	CAMELS	Кромона	EUROMONEY	Эксперт РА
Капитал	+	+	+	+
Качество активов	+	-	-	+
Рентабельность	-	-	-	+
Прибыльность	+	+	+	-
Ликвидность	+	+	+	+
Надежность	-	+	-	+
Риски	+	-	-	+
Менеджмент	+	-	-	+
Защищенность	-	+	-	-

Однако, эти методы имеют недостатки, среди которых наиболее существенными являются необоснованность выбора параметров для анализа и невозможность сопоставления показателей деятельности различных банковских учреждений. Для устранения этих недостатков можно предложить использование регрессионного анализа для проведения рейтинговой оценки деятельности коммерческого банка.

Этот метод предусматривает определение взаимосвязи между результатами банковской деятельности и факторами, которые их определяют. Для этого сначала из совокупности показателей деятельности кредитных учреждений определяются те, которые не коррелируют между собой. Далее проводится построение модели результирующего интегрального показателя деятельности банка на основе весомых факторов влияния среди совокупности выбранных для моделирования показателей.

Такие авторы, как Карминский А.М. и Пересецкий А.А. полагают, что существует истинная непрерывная шкала соответствия вероятности дефолта, а каждый рейтинг кредитной организации в той или иной мере приближается к нему в своей оценке. Несмотря на очевидные достоинства эконометрических методов, важно все же заметить, что эти же ученые настаивают на учете макроэкономических индикаторов объектов при построении регрессионной модели оценки дефолта на основе уже существующих систем рейтинговой оценки, хотя в некоторых рейтингах они уже учитываются в специфичном виде[7].

Используем математический аппарат регрессионного анализа, задачей которого является нахождение формульной зависимости, связывающей значение функции отклика с весомыми факторами влияния. Основной целью математического моделирования является получение линейной регрессионной модели, которая в общем виде описывается выражением (3):

$$f(Y) = \beta_0 + \sum_{i=1}^n \beta_i x_i + \sum_{i=1}^n \beta_{il} x_i x_l \quad (3)$$

где $f(Y)$ - целевая функция, характеризующая интегральный показатель деятельности банка,

$\beta_i, i=1, 2, \dots, l$ - неизвестные коэффициенты влияния,

$x_i, i=1, 2, \dots, l$ - факторы влияния,

n – общее количество исследований факторов воздействия.

Для упрощения планирования наблюдений и обработки результатов рекомендуется преобразования спокойных управляемых факторов в безразмерные нормированные (4), что дает возможность упростить запись матрицы планирования, поскольку верхние и нижние уровни варьирования в относительных единицах равны 1 и -1 независимо от физической природы факторов и значений основных интервалов варьирования факторов.

$$z_i = (x_i - x_{i0})/\Delta x_i \quad (4)$$

Процесс нахождения математической модели имеет такую последовательность:

- планирование и проведение исследований факторов;
- проверку воспроизведения (однородности выборочных дисперсий);
- получения математической модели объекта исследований с проверкой статистической значимости выборочных коэффициентов регрессии
- проверка адекватности математического описания.

Таким образом, построение математической модели дает возможность исследовать и определить коэффициент влияния каждого из предварительно определенных влиятельных факторов на вид целевой функции, что является интегральным показателем деятельности кредитного учреждения и принять соответствующие меры для оптимизации этого воздействия.

Таким образом, проведенный аналитический обзор и сравнительный анализ характеристик современных методов и моделей рейтинговой оценки позволил установить, что на сегодня рейтинги банков являются индикаторами их надежности и эффективности для потенциальных вкладчиков, инвесторов, банков-партнеров и государственного банковского надзора. Проведенные исследования стали основой для построения регрессионной модели для рейтинговой оценки деятельности коммерческих банков, очевидным преимуществом которой является получение объективной оценки, основанной на анализе реальных взаимосвязей между факторами влияния и функцией отклика, которая характеризует результаты деятельности банковского учреждения.

В целом, для повышения эффективности рейтинговой оценки можно предложить следующие направления: развитие национальной сети рейтинговых агентств для возможности сравнения результатов рейтингов сформированных различными компаниями; совершенствование методики рейтинговой оценки путем разработки системы качественных показателей, которые позволят сформировать интегральный показатель рейтинга на основании анализа количественных и качественных критериев.

1. Camels ratings[Электронный ресурс]/ CBI Bank Supervision Examiners. – Режим доступа: http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/Pnadq079.pdf
2. Домбровский В.С., Григор'ев Д.М., Розробка автоматизованої моделі рейтингової оцінки банківських установ/ Домбровский В.С., Григор'ев Д.М.// Ефективна економіка. - 2012 - №2
3. Зуев Р.Ю. Российская практика рейтингования надежности коммерческих банков[Электронный ресурс] // Научное сообщество студентов XXI столетия. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ: сб. ст. по мат. XXVI междунар. студ. науч.-практ. конф. № 11(26). Режим доступа: [http://sibac.info/archive/economy/11\(26\).pdf](http://sibac.info/archive/economy/11(26).pdf) (дата обращения: 19.03.2018)
4. Карминский А.М. Надо ли регулировать деятельность рейтинговых агентств? // Глобальные рынки и финансовый инжиниринг.—2014.—№ 1 (1).—с.25-34.
5. Клаас Я. А. Определение финансовой устойчивости региональных банков посредством действующих методик //Финансы и бизнес. – 2014. – №. 3. – С. 49-60.
6. Майба В. В. Рейтингове оцінювання фінансової стійкості комерційних банків / В. В. Майба // Ефективна економіка. – 2010. – № 5. – С. 48–65.
7. Ошеревич И. Л. Анализ вероятностных соответствий между рейтингами ведущих международных компаний Moody's, Fitch и standard&poor's //Вестник Финансового университета. – 2015. – №. 3 (87).
8. Пшик Б. І. Актуальні проблеми рейтингового оцінювання діяльності банків//Вісник Університету банківської справи. – 2014. – №. 2 (20). – С. 149-152.
9. Савинова Е. А., Ковалерова Л. А. Использование рейтингов для оценки кредитоспособности банков //Полиметаматический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2017. – №. 127.
10. Турило А. М. С. Рейтинговая система оценки финансового состояния коммерческого банка / А. М. Турило, С.И. Вчерашний / Вестник Киворожского национального университета. - 2014. - №. 28.
11. Эксперт РА [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <https://raexpert.ru>

Горпинченко К.Н., Завгородняя И.В.
Система статистических показателей оценки уровня экономической преступности

*КубГАУ
(Россия, Краснодар)*

doi:10.18411/spc-22-03-2018-13

idsp: 000001:spc-22-03-2018-13

Аннотация

Предложена классификация основных видов экономических преступлений; сформирована система показателей, с помощью которых оцениваются показатели, характеризующие количественную и качественную сторону совершения экономических преступлений; обозначены некоторые факторы, влияющие на изменение уровня экономической преступности.

Ключевые слова: экономические преступления, классификация, система, показатель.

В условиях современного общества складывается достаточно сложная криминогенная ситуация, это обуславливается достаточно обширным перечнем причин, среди которых можно выделить такие, как снижение уровня жизни основной части населения, рост инфляции, расслоение общества по уровню доходов, массовая криминализация общественного сознания, и другие. Помимо этого в последние годы наблюдается ослабление воздействия правоохранительных органов на относительно менее опасные преступления, что и создает базу для совершения новых правонарушений, в том числе и в сфере экономики. Преступления, совершаемые в экономической сфере, являются достаточно опасными, поскольку в данной ситуации подвергаются отрицательному воздействию экономические интересы государства [6].

Существует огромное количество видов экономических преступлений. Для оценки уровня экономической преступности важным этапом является систематизация экономических преступлений.

Экономические преступления классифицируют по различным признакам. Обобщив существующие, представлена классификация экономически (таблица 1). В зависимости от сферы экономической деятельности, объектов совершенных преступлений, объектов посягательств в соответствии с нарушенными законами [5]. Особое место занимают преступления, совершаемые в финансово-кредитной области экономики. К основным формам преступлений в данной сфере можно отнести криминальные денежные расчеты, коррумпированность банковской и кредитно-денежной системы, особенно связанной с деятельностью чековых и других аукционов и инвестиционных фондов, бесконтрольное обналичивание денежных средств, фальшивомонетничество, в результате которого в оборот выпускаются фальшивые деньги, валюта, ценные бумаги, банковские документы, фиктивное и умышленное банкротство. Наряду с финансово-кредитными преступлениями в условиях формирующейся рыночной экономики массовый характер приобретают также преступления, совершенные в налоговой сфере [1].

Таблица 1

Классификация экономических преступлений

№п/п	Классификационный признак	Виды экономических преступлений
1	В зависимости от сферы экономической деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - в сфере строительства и недвижимости; - банковский сектор; - торговля; - туризм; - промышленность; - сельское хозяйство; - транспортный сектор

2	В соответствии с нарушенными законами	<ul style="list-style-type: none"> - против потребителей; - в сфере охраны труда; - в сфере окружающей среды; - в налоговой сфере; - в таможенной сфере; - в банковской системе; - правонарушения коррупционного характера и др.
3	В зависимости от объектов совершенных преступлений	<ul style="list-style-type: none"> - сектор строительства и недвижимости; - банковский и кредитный сектора; - транспортный сектор; - туризм.
4	В зависимости от объектов экономических отношений	<ul style="list-style-type: none"> - против интересов кредиторов; - преступления должностных лиц, нарушающие гарантии осуществления экономической деятельности; - в сфере внешнеэкономической деятельности; - в валютной сфере и др.
5	В зависимости от объекта посягательств	<ul style="list-style-type: none"> - компьютерные преступления; - преступления, посягающие на порядок государственного регулирования экономики; - преступления, связанные с незаконной эксплуатацией природной среды;

Предлагаемая классификация экономических преступлений, позволит сформировать единую систему статистических показателей для изучения данного явления, т.е. базу для комплексного статистического анализа экономической преступности (таблица 2).

Таблица 2

Система статистических показателей оценки экономической преступности

Количественная сторона		Качественная сторона	
Группа	Показатель	Группа	Показатель
Состояние	Количество преступлений по видам экономической деятельности; число, совершивших экономических преступления по видам экономической деятельности	Структура	Удельный вес преступлений в определенной сфере деятельности; показатель территориального распределения экономической преступности
Интенсивность	Количество совершенных экономических преступлений и их участников в расчете на определенную численность населения; коэффициент отдельного вида экономической преступности; коэффициент преступной активности	Последствия	Величина финансовых убытков в результате совершенных экономических преступлений по отдельным видам
Динамика	абсолютный рост (или снижение), темпы роста и прироста отдельного вида экономической преступности	Результативность	Степень раскрытия экономических преступлений в отдельных сферах деятельности
Сравнение	Соотношение количественных и качественных показателей оценки экономической преступности отдельных регионов; соотношение показателей оценки экономической преступности России с аналогичными показателями других стран		

Статистические показатели изучения уровня экономической преступности можно разделить на два блока: показатели, характеризующие количественную сторону совершения преступлений; показатели, предоставляющие информацию о качестве совершенных экономических преступлений.

В свою очередь количественные показатели можно подразделить на группы показателей, характеризующих объём, интенсивность и динамику преступности.

Изучение преступности необходимо начинать с характеристики объема (состояния), который определяется общим количеством совершенных преступлений и числом лиц, их совершивших, на определенной территории за конкретный период времени. По нашему мнению, статистика должна производиться по отдельным видам экономической деятельности (взяточничество и коррупция, незаконное присвоение активов, мошенничество, киберпреступления и др.)

Оценка распространенности преступности предполагает выявления абсолютного числа преступлений и преступников, а также сопоставление имеющихся данных с показателями численности населения, т.е. интенсивность преступности.

Интенсивность преступности измеряется количеством совершенных преступлений и их участников в расчете на определенную численность населения, что характеризует общий уровень преступности и уровень криминальной активности населения.

Для определения объема преступности в статистике оперируют такими показателями, как коэффициент преступности и преступной активности, но следует рассматривать также в разрезе конкретного вида экономической преступности:

$$K = \frac{n \cdot 10^5}{N}, \quad (1)$$

где K - коэффициент отдельного вида экономической преступности;

n - количество отдельного вида экономического преступления, совершенного на данной территории за определенный промежуток времени;

N - общая численность части населения, достигшей возраста наступления уголовной ответственности.

Показателем, характеризующим интенсивность преступности, является коэффициент преступной активности:

$$I = \frac{m \cdot 10^5}{N}, \quad (2)$$

где m-число лиц, совершивших отдельного вида экономического преступления за определенный промежуток времени на данной территории;

N - общая численность экономически активного населения.

Для получения более точной картины уровня преступности огромное значение имеет такой показатель, как динамика совершения преступлений, то есть изменение преступности во времени. К показателям динамики относятся абсолютный рост (или снижение), темпы роста и прироста отдельного вида экономической преступности. Абсолютный рост показывает разницу между текущим уровнем преступности и показателем базисного года.

$$A = U - U_1, \quad (3)$$

где A – абсолютный прирост отдельного вида экономической преступности;

U- показатель объема (уровня) отдельного вида преступности;

U₁- предшествующее значение (или базисное) того же показателя.

Темп роста отдельного вида преступности (Т_р) характеризуется отношением текущего уровня преступности к показателю предыдущего (базисного) года

$$T_p = \frac{U}{U_1} \times 100\%. \quad (4)$$

Темп прироста уровня совершенных преступлений вычисляется посредством вычитания 100% из получившегося темпа роста преступности

$$T_{пр} = T_p - 100\%. \quad (5)$$

В криминологии принято находить показатели роста преступности с постоянным базисом, что позволяет криминологам в значительной мере гарантировать сопоставимость относительных показателей, вычисляемых в процентах, которые

показывают, каким образом соотносится преступность последующих периодов с предыдущим [3].

Кроме этого, следует количественные показатели оценки экономической преступности одного региона следует сравнивать с аналогичными показателями других регионов, а также России и со странами ближнего и дальнего зарубежья. Это поможет фиксировать состояние макросреды.

Следующая группа - показатели, характеризующие качественную сторону экономической преступности. Данная группа показателей способствует более подробному изучению экономических преступлений. В первую очередь необходимо выделить такой критерий оценки преступности, как структура совершаемых преступлений.

При изучении структуры экономической преступности в целом необходимо выяснить удельный вес преступлений в каждой сфере (С). Для вычисления данного показателя необходимо соотнести показатель объема отдельного вида, типа, рода преступлений (u) и общий показатель преступности на той же территории за тот же период времени (U).

$$C = \frac{u}{U} \times 100\%. \quad (6)$$

Удельный вес отдельного типа, рода, вида или разновидности преступности показывает, какую долю в общей преступности данного территориального образования составляет какой-то определенный вид преступлений. Исходя из общей картины, можно сделать вывод, с чем связан рост или снижение таких преступлений, какие группы населения оказываются вовлеченными, как лучше построить профилактическую работу.

Следующим показателем, отражающим структуру преступности, является показатель её территориального распределения, вычисляющийся по формуле:

$$R = \frac{u}{U'} \quad (7)$$

где u- показатель объема преступности на одной из административно обособленных территорий, входящих в состав государства;

U – показатель объема преступности на территории, в состав которой входит конкретная административно обособленная территория.

При оценке экономической преступности важно проанализировать последствия совершенных преступления. Прежде всего оценить финансовые потери в результате экономических преступлений. А также степень раскрытия экономических преступлений в отдельных сферах деятельности как отношение раскрытых преступлений к общему числу экономических преступлений.

Главной целью изучения экономической преступности является нахождение способов её сокращения. Наиболее значимое влияние на уровень преступности в экономике оказывает показатель среднемесячной номинальной начисленной заработной платы, так при ее увеличении количество преступлений экономической направленности уменьшается, поскольку главная цель преступника заключается в получении экономической выгоды, это значит, что потенциальный преступник соотносит уровень возможного финансового эффекта с риском. Получая достойную заработную плату, должностное лицо не будет ею рисковать. В среднем по регионам увеличение уровня среднемесячной номинальной начисленной заработной платы на 1% повлечет за собой снижение уровня экономической преступности на 0,3% [2]. Аналогичное влияние на уровень преступности в экономической сфере оказывает количество введенной в действие жилой площади. Возможность приобретения недвижимости обуславливает повышенный интерес преступных элементов к этой деятельности.

На число экономических преступлений оказывает влияние: существование монопольных ситуаций, способствующих снижению конкуренции на рынке;

существование обширных дискретных полномочий в руках отдельных должностных лиц; отсутствие контроля за должностными лицами, порождающая вседозволенность; асимметрия культурного развития общественности, не следование традициям, отсутствие нравственных качеств; экономический кризис, приводящий к росту уровня безработицы [5].

Для изучения эффективности борьбы с экономической преступностью можно использовать показатель, характеризующий количество преступлений, совершаемых повторно, людьми, уже понёсшими наказание за однородное преступление. С помощью данного показателя можно выяснить, насколько эффективны наказания за совершение разного рода экономических преступлений.

Сбор данных об экономической преступности, систематизация полученной информации, анализ уровня экономической преступности с помощью предложенной системы показателей позволит выявить сферы экономической деятельности, в которых особо остро стоит проблема экономической преступности.

1. Аснис, А. Я. Об уголовной ответственности за нецелевое расходование и использование бюджетных средств: [Текст] / А. Я. Аснис // Адвокат. - 2015. - №4. - С. 45 - 51.
2. Бабаев, Б. Уклонение от уплаты налогов: [Текст] / Б. Бабаев, А. Куприянов // Российская юстиция. - 2016. - №12. - С. 31 - 34.
3. Горелов, А. Незаконное предпринимательство и мошенничество: [Текст] / А. Горелов // Законность. - 2014. - №3. - С. 32 - 35.
4. Горпинченко, К. Н. [Текст] / К. Н. Горпинченко, А. С. Несходимова, Р. И. Хушт // Современные проблемы гуманитарных и естественных наук. материалы XXXV междунауч. научно-практ. конф. – М.: Институт стратегических исследований, 2017. – с. 51-58.
5. Криминалистика: учебн. [Текст] / отв. ред. Н.П. Яблоков. 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Юристъ, 2016. - 718 с.
6. Курс экономики: [Текст] / под ред. Б.А. Райзберга. 3-е изд. - М.: НОРМА-ИНФРА-М, 2015. - 567 с.

Супрун Ю.С.

Нематериальные поисковые активы

*Белгородский государственный национальный исследовательский университет
(Россия, Белгород)*

doi:10.18411/spc-22-03-2018-14

idsp: 000001:spc-22-03-2018-14

Аннотация

Данная статья посвящена исследованию теоретического аспекта учета материальных поисковых активов. В работе рассмотрены вопросы отражения материальных поисковых активов по первоначальной и последующей оценке, и их обесценения. Также дана комплексная характеристика теоретических данных по поисковым активам и их разновидностям.

Ключевые слова: Нематериальные поисковые активы, обесценение, природные ресурсы, лицензия, поисковые активы.

В 2012 году было принято к использованию новое положение ПБУ 24/2011 «Учет затрат на освоение природных ресурсов», исходя из которого организации, ведущие разработку природных недр, признают издержки на освоение природных ископаемых поисковыми ресурсами.

Законодательной основой ПБУ 24/2011, выступает Закон «О недрах», а так же принятые с ним нормативные акты. По некоторым вопросам оценки и учета поисковых активов, которые не урегулированы данным нормативным актом, организации могут использовать международные стандарты отчетности, такие как IFRS 6 «Разведка и оценка природных ископаемых».

Ввиду принятия ПБУ 24/2011 в отчетности сформировалась, новая разновидность внеоборотных активов, которые именуются как материальные поисковые активы и нематериальные поисковые активы.

Издержки на разработку природных ресурсов именуются поисковыми затратами, имеют отношение к обособленному участку природных ископаемых и формируются, когда организация еще не установила коммерческую целесообразность на разработку и добычу недр на данном участке. В этом случае, работы, проведенные на участке могут не приносить какое-то время финансовой прибыли или вообще оказаться убыточными и нецелесообразными.

До принятия ПБУ 24/2011, организации, ведущие освоение недр, аккумулировали свои издержки (затраты) на счете 97 «Расходы будущих периодов». С принятием ПБУ 24/2011 эти организации получили возможность часть поисковых затрат относить к внеоборотным активам иной формации – поисковым активам. Оставшиеся же затраты признаются, как расходы по основным видам деятельности.

Поисковые активы имеют отношение к отдельно взятому участку природных ресурсов, на поиск, оценку и разведку которых, компания получила лицензию. Таким образом, поисковые активы можно классифицировать следующим образом:

1. Материальные поисковые активы (при условии, что поисковые затраты, которые устанавливаются предприятием как внеоборотные активы, относящиеся к формированию объекта и принимающие материальную форму);
2. Нематериальные поисковые активы (не относятся к материально-вещественным формам).

Исходя из пункта 8 ПБУ 24/2011 к нематериальным поисковым активам можно отнести:

1. Лицензии, дающие разрешение на поиск, оценку, разведку природных недр;
2. Данные, полученные при геологической и топографической разведке;
3. Данные полученные при разведочном бурении;
4. Результаты по исследованию полученных образцов;
5. Другие геологические данные;
6. Результаты по коммерческой целесообразности [3].

Нематериальные поисковые активы учитываются на счете 08 «Вложения во внеоборотные активы», а так же на субсчете «Нематериальные поисковые активы».

Стоимость нематериальных поисковых активов в учете формируется исходя из суммы затрат на их создание. Перечень данных затрат сопоставим с перечнем по ПБУ 14/2007 «Нематериальные активы».

Изначальные признанные нематериальные поисковые активы отражаются в бухгалтерском учете следующей записью:

Дт 08 «Вложения в поисковые активы»

Кт 60, 70, 69, 02, 10 и т.д.

– исходя из этого, создается первоначальная стоимость поискового актива;

Дт 08 субсчет «нематериальные поисковые активы»

Кт 08 субсчет «Вложения в поисковые активы»

– в этой связи поисковый актив признается пригодным для использования.

Необходимо отметить, что в стоимость поисковых активов вносятся будущие обязательства организации по охране окружающей среды, рекультивации земель, а так же ликвидации объектов, что регулируется в пункте 13 ПБУ 20/2011. Данные затраты классифицируются как оценочные обязательства, поэтому включение в стоимость активов устанавливается исходя из пункта 8 ПБУ 8/2010 «Оценочные обязательства» и отражается следующей проводкой:

Дт 08 субсчет «Вложения в поисковые активы»

Кт 96 субсчет «Обязательства по восстановлению окружающей среды».

- таким образом, учитываются оценочные обязательства, которые формируются по окончанию поиска, оценки и разведки.

Дальнейшая оценка нематериальных поисковых активов выполняется по аналогии с правилами последующей оценки нематериальных активов при учете некоторых следующих особенностей. В конце каждого отчетного периода предприятию необходимо производить анализ и учет признаков обесценения нематериальных поисковых активов.

Исходя из пункта 19 ПБУ 24/2011, нужно принять во внимание несколько признаков обесценения:

1) завершение в течении 12 месяцев после отчетной даты времени, по которому предприятию была выдана лицензия, позволяющая производить поиск, оценку и разведку природных недр, в условиях не возникновения намерений продления ранее полученных прав;

2) значительные издержки, которые необходимы для ведения деятельности по дальнейшей оценке, поиску и разведке на отдельно взятом участке природных ископаемых, не учитываются при постановке планов предприятия;

3) завершение деятельности по поиску, разведке и оценке природных недр, в случае, если перечисленные операции не принесли предприятию удовлетворительного результата;

4) присутствие таких факторов, что при дальнейшей разведке природных недр на данном участке, стоимость поисковых активов, при учете амортизации и обесценения, вероятно, не сможет быть покрытой в должном количестве при непосредственной добыче природных недр или переходе прав операций по данному участку иному лицу.

При выявлении факторов обесценения предприятию следует провести проверку поисковых активов на факт обесценения и принять в расчет изменение их стоимости исходя из обесценения в порядке, определенном IAS 36 «Обесценение активов» и IFRS 6 «Разведка и оценка полезных ископаемых». ПБУ 24/2011 имеет алогичные положения по отражению оценки поисковых активов с IAS 36. Для оценки объекта внеоборотных активов вводятся два показателя – «справедливая стоимость за вычетом издержек на продажу» и «ценность использования». Первая величина может быть определена из рыночной цены объекта, что касается второй, то расчет производится путем дисконтирования цены денежных потоков, ожидаемых в зависимости от коммерческого использования актива во весь его срок службы. Поэтому необходимо определить наибольший из показателей и произвести сравнение его с балансовой стоимостью актива. Отрицательная разница будет представлена в виде убытка от обесценения актива. Таким образом, необходимо уменьшить стоимость актива на величину суммы данного убытка:

Дт 91 «Прочие расходы»

Кт 08 субсчет «нематериальные поисковые активы»

- при составлении данной проводки указывается сумма обесценения нематериального поискового актива.

В первоначальную стоимость нематериального поискового актива входят издержки на получение лицензии, позволяющей осуществлять деятельность по поиску, оценке и разведке природных недр, а так же их добычу. Амортизация не начисляется до того, как не подтвердится коммерческая целесообразность.

В случае нецелесообразности дальнейшей разведки недропользователь завершает признание данных активов на указанном участке. Стоимость нематериального поискового актива, который исключается или считается не выгодным для предприятия, списывается в соответствующем порядке. Относительно доходов или расходов, ввиду списания приведенных активов, то они включаются в финансовые результаты организации, согласно пункту 25 ПБУ 24/2011:

Дт 91 субсчет «Расходы. Бесперспективная добыча»

Кт 08 субсчет «Нематериальные поисковые активы»

- данная проводка показывает, что поисковой актив списался по остаточной стоимости, ввиду бесперспективной добычи.

В случае выявления коммерческой целесообразности добычи или подтверждения целесообразности использования природных недр на данном участке, если организация продолжает использование нематериальных поисковых активов, они переводятся в состав нематериальных активов, согласно всем условиям, установленным нормативными актами.

Следует отметить, что в соответствии с законом «О недрах» лицензия, позволяющая вести деятельность использования природных ресурсов, выступает документом, дающим право ее обладателю пользоваться природными недрами на данном участке, таким образом, лицензия не выступает исключительным правом. Под исключительным правом понимается монополия собственника на пользование объектом нематериальных активов. Исключительное право может быть отчуждено, что касается неисключительного права, то оно не отчуждаемо.

Поисковые активы могут быть переведены в раздел нематериальных активов по остаточной стоимости. Таким образом, в бухгалтерском учете составляется проводки:

Дт 23 субсчет «Расходы по обычным видам деятельности»

Кт 02 субсчет «амортизация поисковых активов»

- данная запись отражает начисление амортизации по поисковым активам, при поиске, оценке и разведке природных недр;

Дт 02 субсчет «Амортизация поисковых активов»

Кт 08 субсчет «Нематериальные поисковые активы»

- при данной записи списывается амортизация по нематериальным поисковым активам, при установленной коммерческой целесообразности добычи;

Дт 04 субсчет «Нематериальные поисковые активы»

Кт 08 субсчет «Нематериальные поисковые активы»

- в приведенной проводке стоимость нематериальных поисковых активов учитывается по остаточной стоимости.

Таким образом, оценка стоимости нематериально поисковых активов осуществляется в соответствии с ПБУ 24/2011. По некоторым вопросам оценки и учета, не урегулированным российскими стандартами, организации могут опираться на международные стандарты финансовой отчетности, такие как IFRS 6 «Разведка и оценка природных ископаемых». Исходя из затрат, организации вправе часть своих поисковых расходов учитывать в составе внеоборотных активов, а оставшуюся признать расходами по обычным видам деятельности. При признании в бухгалтерском учете поисковые активы оцениваются по сумме фактических затрат на их приобретение (создание). Учет формирования стоимости нематериально поисковых активов осуществляется на счете 08 «Вложения во внеоборотные активы» субсчет «Нематериальные поисковые активы». Впоследствии они ежегодно переоцениваются аналогично правилам последующей оценки нематериальных активов.

1. О недрах: закон РФ от 21 февр. 1992 г. № 2395-1 // Собрание законодательства РФ. — 1995. — № 10. — Ст. 823.
2. Международный стандарт финансовой отчетности (IFRS) 6 «Разведка и оценка запасов полезных ископаемых» [Электронный ресурс]: приложение № 35 к приказу Минфина РФ от 25 нояб. 2011 г. № 160н // СПС «Консультант-Плюс».
3. Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Учет затрат на освоение природных ресурсов» ПБУ 24/2011: приказ Минфина РФ от 6 нояб. 2011 г. № 125н // Рос. газета. — 2012. — 27 янв.

РАЗДЕЛ IX. СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Епифанцев В.В., Буренков В. В.

Реакция растений сои на обработку её органов биофунгицидбактерицидом и биостимулятором в условиях Амурской области

*Дальневосточный государственный аграрный университет
(Россия, Благовещенск)*

doi:10.18411/spc-22-03-2018-15

idsp: 000001:spc-22-03-2018-15

За последнюю пятилетку производство сои в России и Амурской области увеличилось. Так, если в 2013 г. в области её возделывали на площади 649,7 тысяч га, то в 2017 г. уже на 949,3 тысячах га. Здесь производят 70 % всей сои, выращиваемой в России. В структуре посевных площадей она занимала в 2013 г. 69,9%, а в 2017 г. уже 76,5%. Не смотря на то, что посевная площадь под этой культурой постоянно увеличивается, урожайность находится на низком уровне. Так, в 2013 г. она составляла 0,58 т/га, в 2014 г. – 1,3 т/га, в 2015 – 1,13, 2016 – 1,03 и в 2017 г. – 1,13 т/га. Фитосанитарное состояние полей и семенного материала ухудшалось. Неблагоприятные погодные условия и экономическая нестабильность в значительной мере ухудшают состояние посевов сельскохозяйственных культур [3]. Во многих хозяйствах при монокультуре различные болезни снижают товарные качества урожая, иногда ведут к прямым потерям его. Зараженные семена имеют низкую полевую всхожесть, слабую энергию прорастания и жизнеспособность, это сказывается на урожайности [2].

В последние годы учеными созданы различные биопрепараты на основе микроорганизмов комплексного действия, хорошо зарекомендовавших на посевах сельскохозяйственных культур как в России, так и за рубежом [1].

Цель исследований – выявить реакцию растений сои на обработку её органов биопрепаратами, обеспечивающими высокую полевую всхожесть, хорошее состояние посевов и получение высокой урожайности высококачественных семян сои в производственных условиях.

Экспериментальную работу проводили в 2017-2018 гг. на опытном поле, принадлежащем ООО «Агромир», расположенном вблизи села Дмитриевка Ивановского района Амурской области. Объект исследования - сорт сои Лидия и биопрепараты. Предмет исследования - всхожесть семян, состояние посевов, высота растений, число бобов и семян на растении, масса семян, урожайность.

Полевой опыт был заложен в четырехкратной повторности методом расщеплённых делянок и включал следующие факторы:

- препарат: 1 – контроль – без обработки; 2 – фунгицид-бактерицид Фитоспорин-М; 3 – регулятор роста Борогум –Молибденовый;
- орган растения сои: 1 – без обработки - контроль; 2 – семена; 3 – вегетирующие растения; 4 – семена и вегетирующие растения. Площадь делянок первого порядка 48 га, второго – 12 га, учетная 1 га.

Почва опытного участка - лугово-черноземовидная, по гранулометрическому составу средние- и тяжелосуглинистая, пахотный слой - 20 см, реакция среды слабокислая, сумма поглощённых оснований 20-35 мг-экв. на 100 г, насыщенность основаниями 80-90%, гумуса до 4 %, хорошо обеспечена обменным калием, бедна подвижным фосфором, валового азота - 0,3 %.

В 2016 г. отмечали низкие положительные температуры в начале лета – за июнь – 17 С⁰, и большое количество осадков, за июнь – на 9,9% больше нормы,

неравномерное распределение осадков в середине лета за июль – на 70,2 и за август на 33,6% меньше нормы, высокие температуры в июле – 22,3 С⁰, и пониженные в конце лета – за август 19,4 С⁰ с большим числом пасмурных дней. Весна 2017 г. характеризовалась пониженным температурным фоном и неравномерным распределением осадков. Летний отличался довольно высоким температурным режимом и относительным дефицитом осадков. Средняя температура воздуха за период составила 24°С тепла, что выше климатической нормы на 2°С. Сумма активных температур составила 2050оС, что на 48оС больше среднегодовой. Осадки распределялись неравномерно и с разной интенсивностью. Максимальное количество осадков выпало во второй декаде августа и составила 49 мм. Общая сумма осадков за период составила 184 мм - или 53% климатической нормы. Очень высокий температурный режим был в августе, почвенная засуха в течение июня, первой и второй декады июля.

Предшествующая культура - соя, удобрения не вносили. Гербицид Бегин, внесли в день посева (20.05) наземным способом - МТЗ-122 с опрыскивателем ОП-2500-24. Расход рабочей жидкости – 200 л/га. Посев с междурядьями 15 см посевным комплексом «Horsch Pronto 8 DC» в агрегате с трактором Кировец К-744Р4, норма высева - 800 тыс. всхожих семян на гектар. Обработка семян биопрепаратами была перед посевом (20.05), а растений сои в период бутонизации – цветения (11.07.2017). Уборку урожая проводили в фазу полной спелости бобов (23.10) комбайном «VECTOR 410». Учет урожая – по делянкам в бункерном весе с последующим взвешиванием зерна и высушиванием. В результате исследований были получены следующие данные (табл.).

Таблица

Влияние обработок органов растений биопрепаратами на рост, структуру и урожайность сои

Препарат (А)	Орган растения (Б)	Всхожесть семян, %	Высота растений, см	Число бобов с 1 растения, шт.	Число семян с 1 растения, шт.	Урожайность, т/га
Контроль – без препарата	Контроль -не обработаны	75,0	68,37	23,67	28,80	1,40
	Семена - (вода)	75,2	69,02	24,15	29,12	1,42
	Растения - (вода)	74,6	67,55	22,99	28,25	1,37
	Семена+ растения (вода)	75,2	68,54	23,87	29,03	1,41
Борогумат	Семена	88,8	69,70	18,50	32,76	1,59
	Растения	87,6	68,38	17,90	31,09	1,51
	Семена + растения	88,2	71,02	19,10	34,43	1,67
Фитоспорин	Семена	91,0	72,45	17,21	30,24	1,55
	Растения	89,8	70,59	16,94	28,56	1,45
	Семена + растения	90,4	74,45	17,48	31,92	1,65
Борогумат + Фитоспорин	Семена	96,5	70,40	33,18	57,10	1,68
	Растения	95,7	69,87	30,01	55,25	1,62
	Семена + растения	96,1	70,93	36,35	58,95	1,74
НСР _{0,5} , т/га						0,07

Выявлено, что биопрепараты увеличили всхожесть семян на 13,2 – 21,1 % и прирост растений на 6,08 см. Число бобов на растениях увеличилось при обработке семян и растений Борогуматом и Фитоспорин на 12,68 штук. Препарат Борогумат

позволил получить прибавку урожайности 0,27 т/га, а Фитоспорин – 0,25 т/га при обработке семян и вегетирующих растений. Наибольшую урожайность высококачественного зерна сои обеспечили совместные обработки семян и растений Борогуматом-Мо (0,3; 0,5 л/т, л/га) и Фитоспорином-М, Ж (1 л/т, л/га) – 1,74 т/га. Выявлена закономерность снижения всхожести семян, высоты растений, числа бобов и семян, урожайности при обработке вегетирующих растений всеми биопрепаратами по сравнению с обработкой семян, а совместная обработка семян и вегетирующих растений как отдельными биопрепаратами, так и их смесями существенно повышает эти показатели.

Таким образом, при обработке семян у растений сои проявляется реакция на увеличение роста и урожайности более существенно, чем при обработке вегетирующих растений. Совместное применение смеси биопрепаратов на семенах и вегетирующих растениях наиболее существенно увеличивает показатели роста и продуктивности растений сои по сравнению с не обработанными посевами.

1. Завалин, А. А. Биопрепараты, удобрения и урожай [Текст] / А.А. Завалин. – М.: Изд – во ВНИИА, 2005. – 302 с.
2. Предпосевная обработка семян сои биологически активными веществами. Особенности биологии и технологии возделывания сои [Текст] / Р.А. Вершинина, Г.П. Ефимова, Б. И. Ющенко, Е. С. Раздобреева. – Благовещенск: «ПКИ «Зея», 2003. – С. 28-33.
3. Соя на Дальнем Востоке [Текст] / Ващенко А.П., Мудрик Н.В., Фисенко П.П., Дега Л.А., Чайка Н.В., Капустин Ю.С. – Владивосток: Дальнаука, 2010. – 435 с.

РАЗДЕЛ X. ФИЛОЛОГИЯ

Ибрагимли Ф.Т., Чмых И.Е.

Некоторые аспекты проблемы перевода английского сленга на русский язык на основе произведения Стивена King «Талисман»*Сургутский государственный университет
(Россия, Сургут)*

doi:10.18411/spc-22-03-2018-16

idsp: 000001:spc-22-03-2018-16

Аннотация

В данной статье рассмотрены некоторые аспекты проблемы перевода английского сленга на русский язык на основе произведения Стивена King «Талисман». В работе анализируются способы перевода сленга, выявлена и обоснована необходимость использования трансформаций в процессе их перевода.

Ключевые слова: перевод, сленг, трансформации, текст.

Annotation

The given article deals with the problem of slang translation. The material under analysis is Steven King "Talisman". The necessity of using transformations is clearly stated.

Key words: translation, slang, transformations, text.

Сленги играют важную роль в общении и взаимопонимании между людьми. В переводоведении сленги обозначают не только явления и факты, но и их названия. Часто считают, что перевод сленгов является простой задачей, хотя это заблуждение. Сленги имеют очень сложную смысловую структуру, уникальную форму и этимологию. Часто сленги склонны к видоизменению и словообразованию, и имеют многочисленные связи с другими единицами языка и категориями. Сленги относятся к категории безэквивалентной лексики и носят национальный характер. Неслучайно, многие отечественные и зарубежные исследователи посвящают свои работы реалии. Данной проблемой занимались такие ученые как Г.В. Чернов, Г.В. Шатков, А.Е. Супрун, С. Влахов и С. Флорин.

С. Влахов и С. Флорин рассматривают сленг, как носитель колорита, конкретного, зримого элемента национального своеобразия [6]. Авторы обратили внимание на безэквивалентные элементы языка почти полвека тому назад (в 1960 году вышла их статья «Особенности перевода реалий и сленгов») [6]. Некоторое время спустя вышла в свет их известная книга «Непереводимое в переводе», в которой и появилась полная характеристика, классификация и способы перевода сленга. В работах Г. Д. Томахина сленги-американизмы также являются главным объектом исследований. В исследованиях по теории перевода Л. С. Бархударова, В. Н. Комиссарова, В. Н. Крупнова, Л. К. Латышева, Т. Р. Левицкой, А. М. Фитерман, А. Лиловой, М. М. Морозова, А. В. Федорова также представлена информация о культурно-маркированных словах.

На сегодняшний день, многие ученые и лингвисты рассматривают сленг как социальный диалект. Диалектом принято считать все уровни разновидности языка, что включает в себя территорию, время и общество, имеющее узкий круг общения. Диалект имеет свою отличительную форму (по фонетике, грамматике, лексемному составу и семантике).

В любом обществе или коллективе существует свой диалект. В социолингвистической литературе языковой коллектив обычно рассматривается

в качестве исходной «клеточки» социолингвистического анализа, в связи с чем нередко неправомерно смешиваются заимствованные из зарубежной литературы термины «языковая общность» и «речевая общность». На основе этого, А.Д. Швейцер формулирует важные определения: «...языковой коллектив – это социально взаимодействующие индивиды, которые с ходом развития языка обнаружили схожие языковые признаки, а речевой – это коллектив, который отличается от других употреблением языковых единиц в речи. Таким же образом, общество – это группа людей, которая создана на основе социальных признаков, и которая имеет свой способ общения, т.е. особый код, являющийся понятным и общепринятым» [Швейцер 1976:71].

Сленг характеризуется как позднее проявление современных обозначений. Его история начинается с появлением терминов «жаргон» и «арго», заимствованные еще из французской социологической школы. Само понятие «сленг» активно использовалось в русской лексикологии в конце XX столетия. Для более точного понимания данного термина, необходимо учитывать, что «каждое синхронное состояние языка обусловлено предшествующим ему диахронным состоянием» [6. С. 381].

По мнению А. Липатова, в Англии «сленг существовал уже в XIV в., однако само это речевое явление было известно под другими наименованиями, и чаще всего как *cant*» [6. С. 382-283]. В 1788 г. первую попытку заменить термин *cant* (кент) термином *slang* предпринял Френсис Гроуз в первом научном словаре «вульгарного» языка (1788). Синонимичность терминов сленг и *cant* объяснялась общей этимологией: «оба эти слова из одного источника - потаенного языка нищих-цыган» [6. С. 382-283].

Со временем, эти термины часто заменяли друг друга, что привело к тому, что «кэнт, все больше и больше утрачивая свои речевые и лексические позиции, растворился в сленге» [6. С. 382-283].

Несмотря на тот факт, что проблемой перевода сленга занимались многие ученые, В.Г. Вилюман в своих работах утверждает, что на сегодняшний день «сленг» терминологической точностью все еще не обладает [4]. Тем не менее, приведенные выше точки зрения позволяют обобщить его наиболее существенные свойства сленга:

1. Сленг – это не литературная лексика, т.е. слова и сочетания, находящиеся за пределами литературного английского (Standard English) – с точки зрения требований современной литературной нормы.
2. Сленг – это лексика, возникающая прежде всего в устной речи.
3. Сленг – это эмоционально окрашенная лексика.

В своих работах В. Г. Вилюман подразделяет два вида сленгов:

1) Общий – сленг, который находится за пределами литературного языка. Это, в основном, общепринятые и широко распространенные слова, которые несут в себе эмотивно-оценочный характер; 2) Специальный – слова, относящиеся к той или иной классовой или профессиональной группе [4].

Сленг, как разновидность социалекта, обладает некоторой социальной ограниченностью, но не определенной групповой, а интегрированной: он не имеет четкой социально-профессиональной ориентации, им могут пользоваться представители разного социального и образовательного статуса, разных профессий и т.д. Поэтому можно отметить такую черту сленга, как общеизвестность и широкую употребительность: ср. «тусовка», «телега», «темнить», «доставать», «наезжать», «баксы» и мн. др.

Другая отличительная черта сленга – его вторичное образование по сравнению с жаргоном, поскольку он черпает свой материал прежде всего из социально-групповых и социально-профессиональных жаргонов. Но помимо жаргонизмов, сленг включает в себя отдельные просторечия, вульгарные слова. Однако при подобном заимствовании происходит метафорическое переосмысление и расширение значения заимствованных

единиц. Сленговым словам свойственна завышенная экспрессия, языковая игра, модная неология.

В.А. Хомяков в своих работах возводит сленг к просторечию, и его роль в литературных произведениях весьма спорна. То есть употребление сленга в литературном произведении напрямую зависит от ее формы и структуры. И, разумеется, сленгу присуща пейоративность как самая характерная черта: трудно представить себе сленгизм с яркой мелиоративной коннотацией, хотя, вероятно, определенная степень «стандартности» все же представима. [Хомяков 2009 : 29].

Сленг английского и русского языков в произведении Стивена Кинга выполняет разнообразные функции: коммуникативную, когнитивную, номинативную, мировоззренческую, эзотерическую, идентификационную, экспрессивную, эмоционально-оценочную, функцию экономии времени. Особенно важной из всех является идентификационная функция, благодаря которой, говорящий подчеркивает свою принадлежность к определенной группе лиц. Сленг служит языковой характеристикой каждой группы, что позволяет в процессе общения определить и опознать «своего» среди «чужих».

В настоящее время мы сталкиваемся с проблемой перевода сленга. Данный вопрос является одной из центральных проблем переводоведения и знание его теоретических основ крайне важно в исследованиях каждого переводчика. Однако общего представления о сущности трансформации в теории перевода нет. Переводческие трансформации рассматривают многие ученые. В своей работе мы опираемся на классификацию Т. А. Казаковой, которая выделяет лексические, грамматические и синтаксические переводческие трансформации. Рассмотрим несколько примеров:

Текстовый фрагмент №1

ОЯ	ПЯ
Wimp	Зануда

Слово “wimp” дословно переводится на русский язык как «неудачник, тряпка». Но как было рассмотрено выше, автор пытается достичь контекстуальной конкретизации, и, как известно, она часто обусловлена системно-структурным расхождением языком ОЯ и ПЯ. Переводчик применяет данную трансформацию для избежание повторений и для создания образности и наглядности.

Текстовый фрагмент №2

ОЯ	ПЯ
Skid row	захолустье

В данном случае автор не может перевести фразу буквально, так как нарушится узуальная норма переводящего языка, в нашем случае, русского языка. Одной из причин также является коммуникативная норма двух языков, для решения этой задачи автор прибегает к такой переводческой трансформации как лексическая замена. Если дословно перевести данное высказывание, то получится «скользящая дорожка».

Текстовый фрагмент №3

ОЯ	ПЯ
homie	Братан

Данное слово дословно переводится на русский язык как «земляк». Однако, при буквальном переводе теряется вся эмоциональная и стилистическая окраска выражения. Для сохранения всей иронии ситуации автор в своем переводе слова “homie” – «земляк, сосед» заменяет его конкретным словом «братан». Данный текстовый фрагмент передается на русский язык при помощи конкретизации.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что применение той или иной переводческой трансформации зависит напрямую от эквивалентов переводящего языка. А так как, не все слова занесены в словарь или справочник, то переводчики сталкиваются с проблемами во время перевода. Еще одной особенностью перевода сленгов является то, что данным единицам языка свойственно обновление и видоизменение с течением времени. Сленги создаются в обыденной речи и этот процесс может быть абсолютно спонтанным.

1. Алимов В. В. Теория перевода: Пособие для лингвистов переводчиков: Учебное пособие. – Изд-во «ЛИБРОКОМ», 2014. – 240 с.
2. Алексеева И. С. Введение в переводоведение. – Изд-во «Академия», 2012. – 368 с.
3. Бархударов Л. С. Язык и перевод. – Изд-во «ЛКИ», 2014. – 230 с.
4. Вилломан, В. Г. Английская синонимика : (введение в теорию синонимии и методику изучения синонимов). Учебное пособие для вузов / В. Г. Вилломан. – М. : Высшая школа, 1980. – 128 с. – (Б-ка филолога) . – На англ., рус. яз. : 0.30.
5. Липатов, А. Т. Сленг в аспекте его диахронии // Социальные варианты языка-II : материалы междунар. науч. конф., 24-25 апр. 2003 г. Н. Новгород, 2003. 396 с.
6. Стивен Кинг. Романы/ Пер. с англ.; Вступ. Ст. Вербицкого; Примеч. А. Старцева. - М.: Мир книги, Литература, 2015. – 448 с.
7. Торн Тони, Словарь современного англоязычного сленга. – Изд-во «АСТ», 2015. – 480 с.
8. Stephen King. 100 Selected Stories. London, Wordsworth Editions, 2011. – 735 p.

Ибрагимова С. З., Чмых И. Е.

**Лексические способы перевода антропонимов
(на материале романа Дж. Р. Р. Толкина «Властелин колец»)**

*Сургутский государственный университет
(Россия, Сургут)*

doi:10.18411/spc-22-03-2018-17

ids: 000001:spc-22-03-2018-17

Аннотация

В данной статье рассмотрены лексические способы перевода антропонимов с английского языка на русский на материале произведения Дж.Р.Р. Толкина «Властелин колец». Проанализированы характерные особенности перевода, использование в процессе анализа различные переводческие трансформации. Выявлена и обоснована необходимость использования трансформаций в процессе перевода.

Ключевые слова: текст, антропонимы, трансформации, перевод.

Annotation

The given article deals with the problem of anthroponyms translation. The material under analysis is John Ronald Reuel Tolkien “The Lord Of The Rings”. The necessity of using transformations is clearly stated.

Key words: text, translation, anthroponyms, transformations

Антропонимы являются важной частью общения и взаимопонимания людей. В отличие от нарицательных слов, они универсальны в использовании. Имя человека будет звучать одинаково на любом языке, соответственно отсутствуют языковые барьеры. Поэтому часто полагают, что перевод имен и названий не является сложной задачей, хотя это заблуждение. Антропонимы обладают сложной смысловой структурой, уникальными особенностями формы и этимологии, способностями к видоизменению и словообразованию, многочисленными связями с другими единицами и категориями языка. При переводе имени на другой язык, большая часть этих свойств теряется. [8, 38]

Проблемой перевода антропонимов занимались такие видные ученые как Д. И. Ермолаевич, А. В. Суперанская, О. И. Фонякова и другие.

На сегодняшний день существует большое количество переводов романа «Властелин колец». Это, скорее всего, связано с желанием переводчиков представить читателю новую версию оригинала. Данное произведение несравненно богато именами собственными. Однако мнения переводчиков по поводу их перевода весьма различны: многие аспекты перевода антропонимов продолжают оставаться до конца не изученными, а явный разнобой, наблюдаемый в их передаче, несомненно, влияет на качество переводов.

Антропоним – это имя собственное, принадлежащее конкретному человеку, которое указывает на то, что носителем является человек, указывает на принадлежность какой-то национальности, а также содержит указание на пол человека. [4, 43]

В значении английских имен можно обнаружить все три признака, в значении фамилий – только первый и второй.

Антропонимы участвуют в создании образа героя, являются самым информационным средством. Имена собственные часто соответствуют замыслу автора, так называемые «говорящие имена», которые описывают моральные качества героя, его психологическое состояние, профессию, поведение и даже внешний вид. [2, 64]

В более широком смысле антропоним – это имя любой персоны: и вымышленной, и реальной. [3, 198]

Необходимо отметить, что антропонимы как единицы языка, связанные с характеристикой человека, его деятельностью, детально изучаются с точки зрения различных аспектов. Одним из ведущих направлений в современной ономастике является исследование имени собственного в художественном тексте. На значимость данной проблематики неоднократно указывали многие видные ученые такие как Васильева, Виноградова, Гудков, Калинин, Ковалев, Кондратьева, Суперанская, Супрун, Чурилина и др. Так, В. Н. Ермолаевич, отмечая особую роль имен собственных среди речевых средств, формирующих образную систему произведения, полагает, что данная лексическая группа заслуживает специального внимания: «Ономастические категории наиболее специфичны из всех компонентов речевой ткани литературного произведения, так как включают в себя весьма неоднородный материал с точки зрения степени общенародноеTM и семантико-словообразовательной окказиональности избираемых и моделируемых писателем собственных имен» [3, 67]. Того же мнения придерживается А. В. Суперанская, которая считает, что «имя в литературном произведении играет очень важную роль — ориентира во времени и пространстве» [5, 30].

Антропонимы являются стилеобразующим элементом художественного текста. Имена собственные являются лексическими единицами, предназначенные для обозначения одного конкретного предмета или явления, чтобы выделить его из ряда одинаковых. Противоположностью имени собственного является имя нарицательное, в большинстве языков, имеющих строчные и прописные буквы, записывается с прописной буквы. Каждое имя является словом, развивающимся по законам языка [6, 103].

Разные науки рассматривают в своих учениях имена собственные. Но особое внимание уделяет наука языковедения, в которой существует специальный раздел, посвященный именам и названиям – ономастика.

Существует антропологическая система личных имен. Для русского человека наиболее естественным считается двухкомпонентное именование: имя + отчество (Петр Иванович); имя + фамилия (Мария Горохова); имя + прозвище (Коля Серый). С 1990-х годов в России стало распространяться двухкомпонентное именование, состоящее из

полной формы имени и фамилии (Иван Иванович). На данный момент данная тенденция по-прежнему продолжает существовать [6, 97].

О. И. Фонякова дает нам классификацию имен собственных, в которой разделяет их на следующие группы:

- Антропонимы – личные имена, отчества, фамилии, прозвища, псевдонимы;
- Топонимы – собственные названия больших и малых географических объектов – земных, водных, городских и сельских;
- Космонимы – названия объектов в галактике;
- Зоонимы – клички домашних животных;
- Хрононимы – названия исторических событий, периодов, процессов;
- Теонимы и мифонимы – имена богов и мифологических персонажей;
- Хрематонимы – индивидуальные названия предметов и продуктов духовной и материальной культуры народа – газет, журналов, книг, кинофильмов и т.п.;
- Литературные антропонимы, топонимы, зоонимы и т.д. как имена, созданные воображением писателя и включенные и в текст произведения. [9, 154].

Согласно Введенской Л. А., Колесникову Н. П., все имена собственные можно разделить на несколько групп. По их мнению, собственные имена, относящиеся к людям, называются антропонимами, а наука, которая занимается их изучением, — антропонимикой (от греч. *anthropos* — человек и *опута* — имя). Географическими названиями — топонимами — занимается топонимика (греч. *topos* — место, местность и *опута* — имя).

Среди собственных имён более всего топонимов. Учёные выделили несколько видов топонимов, взяв за основу классификации характер именуемого объекта:

оронимы, спелеонимы, дримонимы, ойконимы, урбанонимы, космонимами (астронимами). Кроме антропонимов, топонимов, астронимов и космонимов, выделяется ещё несколько разрядов собственных имён. К ним относятся: зоонимы, хрононимы, анемонимы, теонимы [9].

В своей работе мы воспользуемся классификацией Фоняковой, поскольку она более обширна и наиболее полно представляет разновидности имен собственных.

Проанализируем несколько примеров из произведения Дж.Р.Р. Толкина «Властелин колец»: *Пример № 1.*

Оригинал на английском языке – *Goldberry*. Перевод 1 – *Золотинка*.

Имя *Goldberry* в переводе с английского языка означает «золотая ягода». В данном примере применяется калькирование с использованием опущения, так как вторая часть имени (*-berry* – *ягода*) опущена переводчиками.

Перевод 2 – Золотая ягодка. При переводе этого имени собственного переводчики №2 использовали такую переводческую трансформацию как калькирование. А также они использовали метод расщепления, так как из одного слова в оригинале переводчики решили воссоздать 2 отдельных лексических единицы, объединённые в одно имя.

Пример №2. Оригинал на английском языке – *Bilbo Baggins*. Перевод 1 – *Бильбо Бэггинс*. При переводе имени одного из главных персонажей эпической саги применяется такой приём как переводческая транскрипция. В имени героя мы также наблюдаем смягчение буквы *l* (*л*). В фамилии присутствует и элемент переводческой транслитерации, так как переводчики решили сохранить удвоенную букву *g* (*г*). Перевод 2 – Бильбо Сумкинс

Имя персонажа переводчики передали также с помощью такого метода перевода как транскрипция. Фамилию героя Толкина решили перевести с помощью такой

переводческой трансформации как калькирование, так как фамилия *Baggins* произошла от английского «*bag*», что в переводе означает «сумка». Также мы наблюдаем элемент переводческой транслитерации, поскольку окончание фамилии –*ins* (-инс) сохранено переводчиками.

Пример №3. Оригинал на английском языке – *Watcher in the Water*

Перевод 1 – *Глубинный страж*. При переводе данного антропонима применяется такая переводческая трансформация как целостное преобразование (*Watcher in the Water* – *Глубинный страж*). Также мы наблюдаем такой прием перевода как калькирование, так как «*watcher*» в переводе с английского обозначает «*страж, сторож*». Перевод 2 – *Страж озера*. Переводчики №2 решили перевести данное имя с помощью такого приема как конкретизация. *water* – *вода, водоем*, но авторы перевода решили конкретизировать, что именно озеро, а не какой-либо другой водоем. Также мы видим, что слово «*watcher*» переведено с помощью калькирования – «*страж*». В целом, при анализе способов передачи мужских имен, было выявлено, что наиболее частой переводческой трансформацией является транскрипция, женские имена в рассматриваемом романе переводятся в основном с помощью переводческой транслитерации.

1. John Ronald Reuel Tolkien “The Lord Of The Rings”
2. Гюббенет И. В. Основы филологической интерпретации литературно-художественного текста. Изд-во МГУ, 1991. – 64 с.
3. Ермолович Д. И. Имена собственные на стыке языков и культур. – Изд-во «Р. Валент», 2001. – 198 с.
4. Кузнецов С. А. «Большой толковый словарь русского языка» – Изд-во «Норинт», 2014. – 37 с.
5. Ренц Т. Г., Рыцарева А. Э. «Словарь лингвистических терминов на английском языке». – Изд-во «Либроком», 2006. – 43 с.
6. Суперанская А.В. Общая теория имени собственного. – Изд-во «Наука», 1973. – 367 с.
7. Толкин Дж. Р. Р. «Властелин колец» в переводе В. С. Муравьева, А. А. Кистяковского.
8. Толкин Дж. Р. Р. «Властелин колец» в переводе Н. В. Григорьевой, В. И. Грушецкого.
9. Фонякова О. И. «Имя собственное в художественном тексте». – Изд-во «ЛГУ», 1990. – 103 с.

Одинцова Т.Ю., Чмых И.Е.

Стилистический аспект перевода средств экспрессии (метафоры, фразеологизмы, эпитеты) на основе романа Сомерсета Моэма «Театр»

*Сургутский государственный университет
(Россия, Сургут)*

doi:10.18411/spc-22-03-2018-18

idsp: 000001:spc-22-03-2018-18

Аннотация

В статье рассматриваются стилистические особенности перевода средств экспрессии английского языка и их перевода на русский язык. Материалом данной работы послужил роман Сомерсета Моэма «Театр» и его перевод на русский язык, выполненный Галиной Островской.

Ключевые слова: метафора, фразеологизм, эпитет, средства экспрессии.

Annotation

The given article deals with the translation problem of means of expression. The material under analysis is Somerset Maugham “Theatre” and its translation done by G. Ostrovskaya. The necessity of using transformations is clearly stated.

Key words: metaphor, idioms, epithets, means of expression.

Одним из основных и наиболее интересных для изучения в переводческой теории является стилистический аспект при переводе на иностранный язык. Данный

аспект изучается лингвистами, но не рассмотрен в полной мере. Стилистический аспект при переводе довольно важен, так как существует необходимость передачи средств экспрессии, заложенных автором в текст оригинала.

Перевод – это преобразование сообщения на исходном языке в сообщение на языке перевода. Перевести – значит выразить верно и полно средствами одного языка то, что уже выражено ранее средствами другого языка (А.В. Федоров, 1968 г.). Проблемой перевода выразительных средств занимались такие видные ученые как И.В. Арнольд, Л.С. Бархударов, С.И. Бухтияров, А.Н. Веселовский, Н.К. Грабовский, В.Н. Комиссаров, Я.И. Рецкер, В.С. Слепович и др.

Опытный переводчик старается использовать стилистические приемы, использованные в оригинале, чтобы максимально передать яркость и экспрессивное воздействие на читателя, которое хотел создать автор оригинального текста. Переводчик может использовать два способа: полностью скопировать стилистическое средство оригинала или подобрать средство, которое сможет максимально точно создать эмоциональный эффект на читателя. Это есть прием стилистической компенсации, то есть не всегда правильно передать «метафору-метафорой», а необходимо передать «любовь-любовью», то есть эмоциональный аспект. Для переводчика важно передать не столько форму, сколько функцию стилистического приема, что может подразумевать некую свободу действия: например, лексические средства можно передавать грамматическими и так далее.

При передаче стилистических приемов (метафор, эпитетов, сравнений, аллюзий, пословиц и т.д.) переводчику необходимо понять, будет ли правильно сохранить данную стилистическую фигуру, или все же необходимо заменить ее. Причинами замены могут являться особенности сочетаемости слов языка ПЯ, их употребление и национальные особенности стилистических систем разных языков.

Английский язык, как и другие языки, имеет насыщенную и длинную историю, в ходе которой сложилось немалое количество «крылатых» выражений, ставшие довольно популярными и широко употребляемыми народом. Так и появился уникальный и своеобразный слой языка – фразеология, которая является совокупностью уникальных выражений, имеющих самостоятельное значение.

Перевод является своего рода искусством, так при переводе фразеологических единиц, переводчику необходимо отразить его образность, не упустив их стилистическую функцию. При отсутствии полного эквивалента в языке, переводчику необходимо искать приблизительные соответствия, не искажающие смысл и семантику данной языковой единицы.

Хорошее знание фразеологии обоих языков, позволяет переводчику из «авторских трансформации» восстановить оригинальные фразеологизмы и передать при переводе заложенную в них экспрессивность. Таким образом, существуют несколько видов передачи фразеологических единиц на другие языки:

- Фразеологическая единица имеет эквивалент в переводном языке, абсолютно идентичный по значению и семантике, переводится эквивалентом (as cold as ice – холодный как лед) [3];
- Фразеологизм может быть передан с неким отступлением от перевода, то есть фразеологизм исходного языка лишь приблизительно равен фразеологизму переводного языка, переводится аналогом (a drop in the bucket – капля в море) [3];
- Фразеологизм не имеет ни эквивалентов, ни аналогов в языке перевода, то есть фразеологизмы двух языков не являются равными, в таком случае переводчику необходимо использовать нефразеологический перевод (to burn candle on both ends – работать с утра и до позднего вечера) [3].

Рассмотрим некоторые примеры из романа С. Моэма «Театр»:

Пример 1. Текст оригинала: “He told me he never expected a theatre to be run on such businesslike lines”. Текст перевода: «Он не представлял себе, что можно поставить

театр на деловые рельсы». При переводе данного фразеологизма был использован такой способ перевода лексической единицы, как калькирование. Автор использует данный прием для того, чтобы донести читателю идею и эстетический смысл, заложенный автором. Также, одним из наиболее важных и ярких средств выражения экспрессии является эпитет.

Эпитет – троп лексико-синтаксический, так как он выполняет функции обстоятельства, определения или обращения. Отличается необязательно переносным характером выражающего его слова и обязательным наличием эмотивно-экспрессивных коннотаций, благодаря которым и выражается отношение автора к предмету [1]. Именно такое определение данному средству экспрессии дает И.В. Арнольд. Для адекватной передачи эпитета с языка оригинала на русский язык обычно используются следующие способы перевода, выделенные Т.А. Казаковой:

- 1) Калькирование (shiny black hair – блестящие черные волосы);
- 2) Описательный перевод (with a ladylike cough – как умеют кашлять только истинные леди);
- 3) Нулевой перевод (the strange new visitor – гость) [2].

Пример 2. Текст оригинала: “She forced a smile to her ashy lips”. Текст перевода: «Бескровные губы шевельнулись в вымученной улыбке». В данном текстовом фрагменте переводчиком были использованы такие лексические переводческие трансформации, как калькирование и целостное преобразование. Слово “lips” было передано дословно, а вот, что касается “ashy”, переводчик полностью заменил это слово для придания большей экспрессивности в тексте перевода. При этом Галина Островская сохранила лексическую и синтаксическую структуру предложения.

Еще одним, не менее важным, средством выражения экспрессии является метафора. Данный троп очень популярен в художественной литературе, так как является одним из наиболее эмоционально окрашенных. Метафора – одна из важнейших средств выражения экспрессии. С.И. Ожегов в толковом словаре называет метафорой: 1) вид, тропу; 2) скрытое образное уподобление. Метафорой, по определению М. Джонсона, можно назвать любое словосочетание, используемое в переносном значении [4]. Можно выделить следующие способы перевода метафор, которые выделяет Т.А. Казакова: калькирование; эквивалентный перевод; описательный перевод [2].

Пример 3. Текст оригинала: “How dare you, old cow, interfere with my private concerns?”. Текст перевода: «Вы, старая корова, кто вам позволил совать нос в мои дела?».

В предложенном переводе метафоры можно отметить использование такой лексической переводческой трансформации как калькирование. Очевидно, что обращение к пожилой женщине «старая корова», как в переводном языке, так и в языке оригинала несет отрицательную коннотацию, именно поэтому использование калькирования уместно.

В заключении, можно отметить, что нами было выявлено три средства выражения экспрессии (фразеологические единицы, метафоры и эпитеты), которые вызывают наибольшие трудности в современном переводе.

1. Амосова, Н.Н. Основы английской фразеологии / Н.Н. Амосова - М.: Изд-во Ленинградского университета, 1989. – 208 с.
2. Арнольд И.В. Стилистика современного английского языка (стилистика дискурсов) – Л., 2005, - 154 с.
3. Виноградов, В.С. Введение в переводоведение (общие и лексические вопросы) / В.С. Виноградов. — М.: Издательство института общего среднего образования РАО, 2001. — 224 с.
4. Джонсон М. Метафоры, которыми мы живем. Теория метафоры. Пер. Н.В. Перцова. М., 2007. – 256 с.

Сергеева Е.К., Каменский М. В.

Способы перевода лингвокультурных просторечий (на примере переводов романа Д. Сэлинджера «Над пропастью во ржи»)

*Северо-Кавказский федеральный университет
(Россия, Ставрополь)*

doi:10.18411/spc-22-03-2018-19

idsp: 000001:spc-22-03-2018-19

Просторечия — слова, выражения, грамматические формы и обороты, употребляемые в литературном языке обычно в целях сниженной, грубоватой характеристики предмета, а также простая непринуждённая речь с этими словами, формами и оборотами.[5]

Употребление просторечий в художественной литературе должно быть мотивировано, поскольку формы выражения городских и сельских обывателей, по своему определению, воспринимаются, как ненормативная и грубая.[3] Сниженная лексика не является определяющей для художественной литературы как отдельного вида искусства, так как эстетическая и воспитательная функции являются ключевыми для такого типа литературы. Как пишут Н. Л. Вершинина, Е.В. Волкова и А.А. Илюшин: «Эстетическая функция литературы состоит в ее способности воздействовать на взгляды людей, формировать эстетический вкус, активизировать творческие способности читателя и побуждать его к эстетическому самовыражению, в каких бы областях деятельности и знаний они ни проявлялись. Литература, без принуждения и минуя утилитарность, предлагает читателю эстетический идеал, эталон прекрасного и образ низменного»[8]. Соответственно, автор произведения должен осознавать, что он ответственен в определённой степени в уровне образованности и воспитанности читателей. [2]

Но как быть писателю, когда описываемая ситуация не может быть полностью раскрыта без использования просторечий?

Сниженная лексика часто может служить автору в качестве стилистического инструмента, поскольку она способна не только передавать живую разговорную речь (посредством диалогов), но и характеризовать героев, отношения между ними, эмоции и даже описанную эпоху.

При переводе произведений, который в той или иной степени содержат просторечия, переводчик должен очень аккуратно подбирать эквиваленты в языке перевода. Во многих случаях, это трудоёмкий процесс. Такое случается из-за того, что просторечия, по своей сути, это абсолютно лингвокультурный феномен. Каждая культурная общность людей имеет свою, отличающуюся от других общностей, сниженную лексику. Её нельзя отнести к территориальным диалектам, так как она не локализована в тех или иных географических рамках.[5] В связи с этим появляются некоторые проблемы при переводе произведений, снабженных такими денотатами.

С учётом вышесказанного, будет справедливо указать на тот факт, что перевод таких слов считается достаточно сложным и заслуживает полноценное внимание. Роман «The catcher in the rye» известен русскому читателю в более, чем двух переводах, однако, наиболее известные - перевод М.В. Немцова и Р. Райт-Ковалёвой. Данные личности работали в разное время, что открывает возможность исследования разновременных переводов и, как следствие, представляет практический интерес в силу того, что просторечия меняются в языке в зависимости от исторических факторов. И.И. Воронцова и М.А. Навольнева в своей работе пишут: «Работа М.В. Немцова «Ловец на хлебном поле» создан в начале третьего тысячелетия и, вероятно, этим продиктовано желание переводчика создать новый текст, более соотнесённый со стилем читателя нового времени: ведь герой Сэлинджера говорит на сленге американского тинейджера

1950-х гг., которого в начале XXI в. уже нет»[7]. Как мы видим, переводной текст в явной степени зависит и от времени перевода.

Начнём с такого выражения как «hot-shot guy», встречающегося в тексте множество раз в разном значении. Интернет-словарь thefreedictionary.com даёт нам такую дефиницию:

«1. Slang A person of impressive skill and daring, especially one who is highly successful and self-assured. 2. A nonstop freight train». Однако переводчики посчитали нужным расширить первое значение слова. И оно было переведено как «пизжон» или, в другом случае, «первоклассный». Такой способ можно считать конкретизацией, ведь «пизжон» в русском языке имеет коннотацию «неопытный человек»[4]. В данном случае мы имеем дело с объективным лексическим смещением (по трансформации А.Ф. Архипова [1]) Что касается такого перевода как «первоклассный», то можно с уверенностью сказать, что он имеет слегка размытую коннотацию, а также в данном случае нельзя говорить о сохранении стилистической формы оригинала.

Выражение «to give anybody the once-over» вполне может считаться сленговым. На русский язык было переведено как «смотреть на кого-то оценивающим взглядом». Интернет-ресурс thefreedictionary.com даёт такое пояснение: «to look at someone in a way that communicates romantic interest», что в переводе звучит как «смотреть на кого-то с целью показать романтический интерес». Переводчики опять же не сохранили данную семантику выражения, воспользовавшись, смещением [1]. Так как в тексте не идёт речь об именно романтическом взгляде, а наоборот, дано негативное значение слова.

Словосочетание «five bucks a throw» в переводе звучит как «пятерку за один раз». Вообще, слово «a throw» в американском сленге имеет значение «что-либо, выполненное за один раз, за один присест». Именно поэтому, перевод данного слова можно считать вполне дословным с сохранением стилистической и фоновой информации. В конкретном случае мы не говорим о переводческих трансформаций.

Фонетические особенности сленга и спеллинг также представляют интерес. В книге издательства «КАРО» дан целый список сленговых отклонений от фонетической нормы. Например: «ain'tcha – ain't you, anyways – anyway, g'by – good-bye, naa – no, y' – you» или целое выражение «what do you call it», которое превращается в «wuddayacallit», а «hell to do» в «hellaya». В русском языке также присутствуют просторечные фонетические особенности, однако, их нельзя сравнивать с английским языком. В нашей лингвокультуре существует другая тенденция к формированию фонетических особенностей сленга: слово формируется за счёт транслитерирования английского слова или выражения с видоизменением его в рамках руссуккой фонетической системы (ботинки – «шузы» от англ. «shoes» с добавлением русского окончвния «ы»). Исходя из данного положения, мы считаем, что при переводе подобной лексики лучше всего использовать целостное преобразование, поскольку фонетические особенности фонетические особенности американского сленга не вписываются в русскую лингвокультуру.

Более того, в романе «The catcher in the rye» содержится достаточно слов и выражений, которые имеют в русском языке постоянные эквиваленты. Например: «cut it out» - «прекратить», «crooks» - «обманщик, жульё», «to horse around» - «валять дурака», «don't gimme that» - «не заливай, не выдумывай», «that's tough» - «не повезло», «nerves were shot» - «нервы совсем расшатались», «holler» - «орать».

Интересно также посмотреть на некоторые словообразовательные аспекты, характерные для сленга. Например, суффикс «-гоо» употребляется для уменьшительного и фамильярного обращения к человеку. Именно поэтому, когда переводчик сталкивается в романе со словом «buddyгоо», он должен перевести его не как «друг», а как «дружок».

Кроме того, автор книги употребляет очень интересный приём риторического обращения. На языке оригинала это выглядит как «*Boy, was I chucking it*». Практически все переводчики смогли уйти от несвойственной для русского языка формы с помощью сленгового выражения «ну». Поэтому на русском языке это звучит как «ну и заливал же я». В данном случае переводчики имели дело с стилистической компенсацией [1].

Итак, работа переводчика подразумевает под собой умение уйти от каких-то неудобных слов для переводящего языка или наоборот использовать приём развёртывания, чтобы дать объяснение слову, несуществующему в языке. Перевод просторечий это один из таких случаев. Задача перевода – сохранение стиля и смысла оригинального произведения. Именно поэтому мы должны искать способы перевода просторечий и сленговых выражений, чтобы выполнять эту задачу.

1. Архипов А. Ф. Самоучитель перевода с немецкого на русский язык. – М., 1991
2. Введение в литературоведение (Н.Л. Вершинина, Е.В. Волкова, А.А. Илюшин и др.) / Под ред. Л.М. Крупчанова. — М, 2005 г.
3. Основные сведения о языке – Бранникова Л.И. М, 1982
4. Словарь иностранных слов, вошедших в состав русского языка. - Чудинов А.Н., 1910.
5. Энциклопедический словарь-справочник лингвистических терминов и понятий. Русский язык: в 2 т./ А. Н. Тихонов, Р. И. Хашимов, Г. С. Журавлёва и др.; под общ ред. А. Н. Тихонова, Р. И. Хашимова, Москва, ФЛИНТА, 2014
6. Электронный песчур
https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B5%D1%87%D0%B8%D0%B5#cite_note-1
7. Электронный песчур - <https://cyberleninka.ru/article/n/dva-perevoda-romana-dzh-d-selindzhera-the-catcher-in-the-rye-v-diahronii-sravnitelnyy-analiz>
8. Электронный песчур - <http://www.textologia.ru/literature/teoria-literatury/literatura-iskusstvo/zadachi-hudozhestvennoy-literaturi-kak-iskusstva/3717/?q=471&n=3717>

РАЗДЕЛ XI. АРХИТЕКТУРА

Мескова Е.Н.

Исследование и проект реставрации объекта культурного наследия «храма Спаса Нерукотворного, 1790-е гг.»

*Московский архитектурный институт (государственная академия)
(Россия, Москва)*

doi:10.18411/spc-22-03-2018-20

idsp: 000001:spc-22-03-2018-20

Храм, во имя Нерукотворного Образа Спасителя, с приделом, во имя Архангела Михаила, начал строиться в 1790 г. на средства прихожанки, помещицы Параскевы Алексеевны Давыдовой. Сначала был устроен предел, строительство самого храма велось с перерывами, постройку продолжал наследник П. А. Давыдовой - Алексей Владимирович Давыдов. Строительство было закончено лишь к 1863 г. новым владельцем имения - подполковником Павлом Ивановичем Кремешным. К этому времени храмовый комплекс состоял из церкви Спаса Нерукотворного с приделом Архангела Михаила, отдельно стоящей колокольни и мавзолея-усыпальницы Давыдовых.

Спасская церковь относится к редкому типу храмов периода классицизма. Здание церкви состоит из высокого двухсветного объема самого храма, квадратного в плане, и двух более низких объемов апсиды и придела, расположенных по его продольной оси. На небольшом четверике, возвышавшемся прежде над купольным завершением храма, находится коленопреклоненная скульптура Архангела Михаила с крестом в руках.

Такая объемно-пространственная композиция храма со скульптурой в венчающей части не встречается в других усадебных храмах российской провинции. Можно предположить, что идея этой композиции заимствована из западноевропейского зодчества.

Особый интерес представляет интерьер храма. Его центральная часть оформлена восьмью колоннами, образующими ротонду, вписанную в квадратный в плане объем. Алтарная часть также имеет ротонду-иконостас внутри апсиды с квадратным внешним контуром.

Сейчас Спасская церковь находится в аварийном состоянии - отсутствуют все кровли, нет столярных заполнений в оконных проемах, значительно разрушен архитектурный декор на фасадах и в интерьере памятника.

В плохом техническом состоянии находится и колокольня: полностью разрушено ее завершение, отсутствует кровля над первым ярусом, частично разрушен венчающий белокаменный карниз первого яруса и кирпичная кладка стен яруса звана.

Почти полностью утрачен мавзолей-усыпальница Давыдовых, датируемый 1810 г. Он являл собой необычный образец усыпальницы. Над монументальным полуподземным склепом в виде подиума стояла изящная беседка. Облик Давыдовского мавзолея больше напоминал парковое сооружение, нежели мавзолей, наполненный чувством скорбного каменного величия, характерного для гробниц в стиле ампира. В советское время и до 1940 г. склеп использовался под пекарню. После того, как обрушилась беседка, остался только засыпанный склеп.

От двух пирамид, оформлявших прежде въезд в усадьбу, сохранилась только одна.

В концепции проекта реставрации храмового ансамбля Спасской церкви, который разрабатывается в рамках магистерской диссертации, предусматривается

сохранение всех подлинных элементов памятника с восстановлением утраченных конструктивных деталей и архитектурного убранства на основании результатов комплексных научных исследований объекта.

В 2016 - 2017 гг. были проведены натурные и архивные исследования. В результате этих исследований установлено, что первоначально церковь имела световой барабан, позднее закрытый куполом полусферической формы.

В архивных материалах найдены фотографии фамильного склепа.

В 2017 г. выполнены фотограмметрические обмеры церкви и колокольни. С их помощью удалось определить габариты основных объемов зданий и размеры отдельных деталей, в том числе и высоту скульптуры Архангела Михаила в завершении церкви.

На основании проведенного ландшафтно-визуального анализа центральной части села Аксиньено выявлены ценные элементы ансамбля, в котором Спасская церковь с колокольней являются основными архитектурными доминантами в объемно-пространственной структуре села Аксиньино, в значительной степени утратившего свою историческую среду.

1. История Венёва / Венёвский уезд: сайт Дениса Махеля. URL: <http://www.veneva.ru/history.html>
2. Корнеева М.Е. Историко-культурное наследие Тулы и Тульской области для развития рекреации и туризма в регионе, Фундаментальные исследования / М.Е. Корнеева – М., 2013. – № 6-6. – С. 1530-1534.
3. Харитонов В.С. Историко-культурное наследие Тульского края: курс лекций / В.С. Харитонов – Тула: ТулГУ, 2011. – С. 12–18, С. 26–47.

Щукина И.Л.

**Проблемы приспособления объектов культурного наследия
на примере дачи К.Г. Фаберже**

*Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет
(Россия, Санкт-Петербург)*

doi:10.18411/spc-22-03-2018-21

idsp: 000001:spc-22-03-2018-21

Активная работа по восстановлению памятников истории и культуры из руин велась в послевоенные годы в Санкт-Петербурге и пригородах, были восстановлены такие объекты как Екатерининский и Петергофский дворцы, а так же их территории. В настоящее время работы по ним ведутся, но основные работы выполнены [6, с. 439]. Это бывшие императорские резиденции, однако в Санкт-Петербурге и ближайших пригородах есть ряд объектов культурного наследия, которые постепенно приходят в упадок, одним из таких объектов является дача К.Г. Фаберже на Песочном шоссе.

В Левашово в 1883 г. был продан участок под дачу известному ювелиру К.Г. Фаберже. Дачу начали строить предположительно в 1901 г [5, с. 196].

Дача представляла собой двухэтажное здание, возведенное на высоком гранитном цоколе. Основной объем был квадратом в плане. Решение фасадов дома было очень характерно для модерна. Однако, начиная с 1907 г., здание дачи начинает перестраиваться по проекту архитектора Гольнбека. Согласно проекту существующая деревянная дача Шмидта сохранила свою прежнюю планировку, органически включаясь в состав вновь возводимого двухэтажного каменного здания.

Дача строилась посреди густого ельника, который стал ядром парка, окружающего дачу Фаберже. Парк имел ярко выраженный пейзажный характер. Его территория, представляющая собой естественный рельеф, не подвергалась планировке. Ельник, преобладающий в парке, был обогащен посадкой деревьев других пород:

дуба, липы, сосны. Живая изгородь из выстроившихся в линию елей отделяет парк от шоссе[5, с. 229]. Два могучих вяза (один из них сохранился донныне), по-видимому, обрамляли вход на его территорию. От Дибунской дороги к южному фасаду дома Фаберже ведут две аллеи: еловая и дубовая. Еловая аллея, несколько смещенная влево относительно центральной оси здания, подходит к нему вплотную. Еще левее параллельно ей была высажена дубовая аллея, завершающаяся большим дубом, расположенным на ее центральной оси и окруженным кольцом елей[4].

Красота северной природы, горы, долины и озера под Петербургом привлекают сюда все большее количество горожан. Под дачи осваиваются даже казалось бы не совсем благоприятные для строительства низменные территории. Так к началу XX века сформировался огромный дачный поселок в районе ст. Левашово по левую сторону от Финляндской железной дороги.

Дача А.К. Фаберже после отъезда его в 1918 г. за границу была приспособлена под военную казарму, а затем там располагалась военная комендатура. В 1924-1928 гг. дача находилась в ведении Левашовских военных лагерей, а в 1939-1945 гг. в ней помещались военный госпиталь, позднее детский санаторий военного ведомства. С 1953 г. она использовалась для размещения детских учреждений Академии тыла и транспорта Советской Армии. В 1989 г. дача Фаберже была принята под охрану государства. Затем была разработана проектная документация с целью использования здания под базу отдыха объединения "Реставратор". В настоящее время дача находится в распоряжении Министерства культуры России[7, с. 511].

Несомненно, дача Фаберже в Левашово представляет большой интерес, с одной стороны - как один из немногих сохранившихся образцов усадебной архитектуры модерна, а с другой стороны - как историко-культурный памятник, теснейшим образом связанный с именами знаменитого общественного деятеля архитектора И.А. Гальнбека и членов семьи Фаберже, вписавших блестящую страницу в историю ювелирного искусства в России.

Помимо основного здания загородного дома под охрану государства в 1995 г. указом Президента РФ № 176 были взяты сохранившиеся еще две постройки: конюшенный корпус и ледник, а также парк и пруд. К сожалению, в настоящее время парк находится в аварийном состоянии.

Дача Фаберже несколько раз меняла владельцев, каждому последующему она передавалась в более плачевном состоянии. Изначально каждый пользователь рьяно говорит о том, что он отреставрирует здания и приспособит к современному использованию. Но проходит время и он отказывается от объекта и все начинается заново. В результате здания стоят и не используются и превращаются в руины.

Отношения в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия регулирует Федеральный закон от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Закон)[3].

Согласно Закону, под государственной охраной объектов культурного наследия понимается система мер, направленных на выявление, учёт, изучение объектов культурного наследия, предотвращение их разрушения или причинения им вреда, контроль за сохранением и использованием объектов культурного наследия. Меры предпринимаются органами: государственной власти Российской Федерации, государственной власти субъектов Российской Федерации; местного самоуправления в пределах их компетенции [6, с. 440].

Моя магистерская работа направлена на уточнение предметов охраны и как следствие уточнение более подходящих мер и механизмов для сохранения и приспособления дачи К.Г. Фаберже.

1. Этапы пространственного формирования Санкт-Петербурга: кристаллизация градостроительного генетического кода, единство развития и сохранения / С.В. Семенцов // Промышленное и гражданское строительство . – 22/03/2007 . – с.29
2. Богуславский, М. М. Международная охрана культурных ценностей / М. М. Богуславский. – М. : Международные отношения, 1979. – 192 с.
3. Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ (ред. от 07.05.2013) «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» // Парламентская газета – 2002 – 29 июня – №120-121
4. Алексеев Л.А. Дача Фаберже в Левашово. Историческая справка. Институт «Ленпроектреставрация». Л., 1990. Архив КГИОП, Н-3138
5. Мурашова, Н. В. Дворянские усадьбы Санкт-Петербургской губернии. Всеволожский район / Н. В. Мурашова, Л. П. Мыслина. - СПб. : "Алаборг", 2008. - 320 с.
6. Проблемы приспособления объектов культурного наследия на примере ближних усадеб высшей знати/ Е.А. Козырева // РГПУ им. А.И. Герцена в VI Международной научно-практической конференции «Природное и культурное наследие: междисциплинарные исследования, сохранение и развитие»- СПб - 2017- с. 439-441
7. Е.Л. Александрова. Северные окрестности Петербурга. Историческое прошлое/ Е.Л. Александрова-СПб.: Искусство России, 2008. – 639с.

РАЗДЕЛ XII. ГЕОРГАФИЯ

Баянова А.А., Кондратова С.В.

**Проблемы рекультивации нарушенных земель
в Нукутском районе Иркутской области**

*Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского
(Россия, Иркутск)*

doi:10.18411/spc-22-03-2018-22

idsp: 000001:spc-22-03-2018-22

Рекультивацией земель называется комплекс инженерно-технических, мелиоративных, агротехнических и иных мероприятий, направленных на восстановление биологической продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей природной среды [3].

Цель исследования - рассмотреть основные причины возникновения нарушенных земель в Нукутском районе Иркутской области и дать рекомендации по их решению.

В зависимости от глубины залегания полезных ископаемых применяют либо закрытый способ добычи, либо открытый [1].

Основная задача, которая ставится перед рекультивацией - это восстановление продуктивности нарушенных земель.

Основными причинами возникновения нарушенных земель в Нукутском районе являются разработки месторождений полезных ископаемых открытым способом предприятием ОАО "Нукутский гипсовый карьер", добыча каменного угля и мусорные свалки [2].

Добыча гипсового камня идет открытым способом. Гипсовый камень залегает на глубине приблизительно 25—30 метров. Сначала вскрывают растительный слой, дерн, около полуметра. Затем убирают от шести до пятнадцати метров суглинка, глины, песчаника. А затем идет пятнадцать метров скальной вскрыши — твердые породы, доломиты, которые приходится взрывать. Скальную вскрышу используют при строительстве местных дорог — она идет на щебень. Мощность пласта гипсового камня составляет от двух до пятнадцати метров. В сутки на карьере добывают до двух тысяч тонн гипса [2]. Проблема рекультивации нарушенных земель в этом случае — нарушение требований по формированию временных отвалов и складированию в них плодородного и потенциально плодородного грунтов, которые в последующем должны использоваться для рекультивации берегов обводненных карьеров. Одним из наиболее перспективных направлений рекультивации отработанных обводненных карьеров является водохозяйственное, вследствие чего требуется разработка новых более простых и экономичных проектов водохозяйственной рекультивации, в то же время способных комплексно решать геоэкологические проблемы.

Обводненные карьерные выемки после прекращения их эксплуатации используют под водоемы многоцелевого назначения.

По проекту рекультивации гипсового карьера в Нукутском районе предусмотрено создание искусственного водоема с благоустроенным пляжем в рекреационных целях.

В нашем случае разработка переносится на соседние залежи гипса, а выработанное пространство гипсового карьера постепенно заполняется грунтовыми водами. Образуется искусственный водоем, проблемами рекультивации которого

является неконтролируемый водный режим, глубина, не восстановленные земли берега водоема.

Мусорные свалки в Нукутском районе острая экологическая проблема. Скопление мусора является наиболее острой проблемой. Бытовые отходы чаще всего вывозятся на свалки.

Для этого изначально выбирается участок земли, который находится на удалённом расстоянии от населённых пунктов. При этом размеры свалок увеличиваются настолько быстро, что в скором времени достигают ближайших поселений. Разлагаясь, отходы загрязняют почву, воду и воздух. Свалки занимают плодородные земли, приводят к гибели местной флоры и фауны, расширяются до ближайших поселений. Ухудшение экологического состояния окружающей среды из-за свалок негативно влияет на здоровье людей. Вывоз отходов на организованные и неорганизованные полигоны, а также стихийные свалки представляют собой эпидемиологическую опасность.

Свалка – это серьёзный источник загрязнения окружающей среды. В глубине мусорной кучи проходят процессы разложения, в которых участвуют анаэробные бактерии. Вследствие подобного процесса выделяется токсичный биологический газ, одним из компонентов которого является метан. Происходит глубинное заражение грунта, смрадный воздух разносится ветром на большие расстояния, а если под свалкой находятся грунтовые воды, то они практически отравляются ядом. Таким образом, ближайшие водоёмы токсичны и опасны для человека. А грунт непригоден для использования в течение нескольких сотен лет после закрытия свалки. Возгорание выделяемого газа – это довольно частое явление на свалках. Ядовитый дым попадает в атмосферу и отравляет всё живое в радиусе нескольких километров. Проблемой рекультивации свалок в нашем случае является несоблюдение требований складирования твердых бытовых отходов, заключающееся в отсутствии мероприятий по предотвращению загрязнения воздуха, почвы грунтовых вод.

Рекомендации по решению проблем рекультивации нарушенных земель:

1. Соблюдение требований и правил по формированию временных отвалов плодородного и потенциально плодородного грунтов.
2. Соблюдение требований к форме, размерам, водному режиму, глубине и берегам при рекультивации и обустройству искусственных водоемов.
3. Соблюдение требований и правил по захоронению твердых бытовых отходов.

1. Будина Т.Ю. Рекультивация земель при различных видах работ // Справочник эколога, 2013. - №3.
2. Нукутский район: общие сведения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://irkipedia.ru/node/5834/talk>.
3. Сметанин В.И. Рекультивация и обустройство нарушенных земель / В.И. Сметанин. -М.:Колос, 2004. - 96 с.

Григорьева Е.Л., Баянова А.А.

**Мониторинг окружающей среды и нарушенных земель в городе Черемхово
Иркутской области**

*Иркутский государственный аграрный университет им. А.А.Ежевского
(Россия, Иркутск)*

doi:10.18411/spc-22-03-2018-23

idsp: 000001:spc-22-03-2018-23

Черемхово является административным центром Черемховского района. В городе проживает более 70,3 тыс. человек. Территория города расположена в южной

части среднесибирского плоскогорья на Иркутско-Черемховской равнине, заполненная осадочными отложениями, богатыми залежами каменного угля. [4].

Сочетание неблагоприятного расположения города Черемхово в низине, наличие большого количества малых котельных, дымовых топок, пылящей территории угольных разрезов с неблагоприятными метеорологическими условиями обуславливает высокие уровни загрязнения атмосферы.

Цель работы: мониторинг выполнения мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и проведение рекультивации нарушенных земель на территории города Черемхово Иркутской области.

Загрязнение атмосферы - это привнесение в атмосферу или образование в ней физико-химических соединений, агентов или веществ, обусловленное как природными, так и антропогенными факторами. К основным источникам загрязнения относят промышленные предприятия, транспорт, теплоэнергетику, сельское хозяйство и др. Среди отраслей промышленности особо токсичные выбросы в атмосферу дают предприятия химической, нефтеперерабатывающей, черной и цветной металлургии, деревообрабатывающей, целлюлозно-бумажной, производства строительных материалов и др. [1, 3].

В условиях города Черемхово загрязнение атмосферы создается, как правило, в результате производственной и бытовой деятельности. Источниками антропогенного загрязнения воздуха являются дымовые трубы котельных, промышленных предприятий, теплоэнергоцентрали – открытого акционерного общества «Иркутскэнерго» и бытовых печей, автомобильный и железнодорожный транспорт, угольные разрезы. Несмотря на то, что объем выбросов промышленных предприятий за последние годы сократился, уровень загрязнения атмосферного воздуха, почвы, питьевой воды остается достаточно высоким.

На территории города расположены, в основном, организованные источники выбросов, а на площадях, разрабатываемых угольными разрезами – неорганизованные. Для сокращения уровня загрязнения атмосферного воздуха, почвы, питьевой воды запланировано проведение мероприятий. По данным таблицы 1, за исследуемый период, на территории г. Черемхово наблюдается более благоприятная экологическая ситуация, так как фактический эффект от проведенных мероприятий приближен к ожидаемому. [4].

В Иркутской области фактический эффект от проведения мероприятий по уменьшению выбросов в атмосферу меньше ожидаемого на 3721,324 т/год. Это свидетельствует о недостаточном количестве проведенных мероприятий.

Черемховское месторождение каменного угля занимает почти всю планируемую территорию. В настоящее время месторождение разрабатывается открытым способом на филиале «Разрез Черемховуголь» и обогатительной фабрике «Касьяновская» (рис. 1).

Таблица 1

Выполнение мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Наименование региона, города	Количество мероприятий, ед.	Использовано на проведение мероприятий, тыс. руб.		Уменьшение выбросов в атмосферу после проведения мероприятий, т/год	
		За отчетный год (2017)	За прошлый год (2016)	Ожидаемый эффект	Фактический эффект
Иркутская область	244	817563,9	174203,0	11158,324	7434,391
Черемхово	14	2102,9	1744,4	103,102	98,102

Открытая разработка угольных карьеров Черемховского месторождения привела к образованию на значительной площади техногенных отложений, представленных породами вскрыши, беспорядочно отсыпанными в отвалы. Отработанные карьеры засыпаются насыпными грунтами, образованными за счет неплановой обратной засыпки карьеров вскрышными отвальными породами мощностью 30-40 м. Они выражены песчано-глинистыми породами с глыбами и обломками песчаников, аргиллитов, алевролитов. Нерекультивированные карьеры и отвалы представляют собой пылящую территорию, являющуюся источником атмосферного загрязнения окружающей среды.

Для восстановления нарушенных земель, запланировано проведение рекультивации. Рекультивация земель – комплекс мероприятий, направленных на восстановление продуктивности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды [1, 3]. Анализ рекультивации земель в процентах к площади, нарушенной за 2017 год трех территорий (табл. 2), показывает, что в целом по Иркутской области складывается благоприятная ситуация, так как 97,1% нарушенных земель рекультивировано. В Черемховском районе наблюдается также благоприятная ситуация, удельный вес рекультивированных земель составил 192,3%. В то же время, в г. Черемхово в 2016 году рекультивация не проводилась. Таким образом, сравнивая Иркутскую область и Черемховский район, по экологическим рискам, можно заключить, что вклад Черемховского района в загрязнение атмосферы и нарушение земель незначительный, в то же время идет интенсивный процесс восстановления нарушенных земель. Вместе с тем, наличие организованных и неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, обуславливает высокие уровни загрязнения атмосферы, почвы, питьевой воды. [2].

Таблица 2

Рекультивация нарушенных земель на территории Иркутской области

Наименование региона, города	Нарушено земель, га		Из них						Общая площадь нарушенных земель по состоянию на конец года, га	
			Отработано, га		Рекультивировано, га		Рекуль-я в % к площади, нарушенной за год			
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Иркутская область	1516	1064	1206	1192	876	1033	57,8	97,1	28511	28531
Черемховский район	-	26	-	26	484	50	-	192,3	2396	2372
Черемхово	5	-	5	-	40	-	8,0	-	495	495

В связи с проведенными исследованиями, для уменьшения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, почву, питьевую воду и улучшения рекультивации нарушенных земель, рекомендуем:

1. Увеличить проведение мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, почву, питьевую воду, применяя очистку технологических выбросов современными очистными фильтрами, производя очистку хозяйственно-бытовых, производственных и дождевых стоков на действующих очистных сооружениях полной биологической очистки, используя «чистые» источники топлива, устраивая «зеленые» санитарно-защитные зоны.

2. Упорядочить отсыпку вскрышных пород в отвалы, и отработать плановую засыпку отработанных карьеров вскрышными породами. Отработанные карьеры и отвалы необходимо засыпать насыпными грунтами, с возвратом почвенного

гумусового слоя и с последующим восстановлением почвенного покрова для сокращения негативного влияния пылящих территорий угольных разрезов.

1. Будина Т.Ю. Рекультивация земель при различных видах работ // Справочник эколога, 2013. - №3.
2. Компания Востстбуголь: официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kvsu.ru/>
3. Сметанин В.И. Рекультивация и обустройство нарушенных земель / В.И. Сметанин.-М.:Колос, 2004. - 96 с.
4. Черемховский район: официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://admcher.ru/harakteristika_goroda.php

Научное издание

**Научный диалог:
Молодой ученый**

Сборник научных трудов, по материалам
XV международной научно-практической конференции
22 марта 2018 г.

SPLN 001-000001-0268-YS

Подписано в печать 01.04.2018. Тираж 400 экз.
Формат 60х84 1/16. Объем уч.-изд. л 4.6
Бумага офсетная. Печать оперативная.
Отпечатано в типографии НИЦ «Л-Журнал»
Главный редактор: Иванов Владислав Вячеславович