

таких субстратах естественное восстановление экосистемы или не происходит, или сильно за-тянуты во времени.

Такие комплексы будут включать автотроф-ный блок (устойчивые к неблагоприятным фак-торам фотосинтезирующие и азотфиксирующие цианобактерии, микроскопические водоросли и семена травянистых растений), гетеротрофный блок (микроскопические грибы и бактерии раз-личных физиологических групп), биологически активные вещества, стимулирующие рост бак-терий, грибов и семян, полимеры, предназ-наченные для удержания влаги на первых этапах развития комплекса.

При внесении биологически-активного ком-плекса в токсичный субстрат за счет деятельно-сти микроорганизмов около глобул будут фор-мироваться зоны с пониженной токсичностью. Это создаст условия для прорастания семян,

находящихся в глобулах. Данные процессы бу-дут поддерживаться за счет влаги удерживаемой полимером и активизироваться за счет биоло-гически-активных веществ, входящих в состав комплекса. По мере развития таких зон участки с пониженной токсичностью будут расширяться, что создаст предпосылки для формирования на этих территориях растительных сообществ.

На сегодняшний день основные рекульти-вационные работы проводятся на нетоксичных субстратах. Существующие технологии рекуль-тивации токсичных субстратов очень дороги, трудоемки и, как правило, неэффективны. Пред-лагаемый биоактивный комплекс предположи-тельно будет лишен этих недостатков. Кроме того, подбирая состав компонентов, можно бу-дет «конструировать» различные типы таких комплексов, предназначенных для решения кон-кретных задач.

### Сельскохозяйственные науки

#### САДОВО-ПАРКОВЫЙ КОМПЛЕКС «АЛЕКСАНДРИЯ»: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОХРАНЕНИЮ

Сокольская О.Б., Кузнецова Е.А.

ФГОУ ВПО «Саратовский государственный  
аграрный университет», Саратов,  
e-mail: sokolskaya.olg@yandex.ru

*Освещено современное состояние усадьбы «Александрия» графа Медема, одного из пред-ставителей немецких колонистов на террито-рии Поволжья. Указаны сохранения этого садо-во-паркового комплекса.*

В целях рекреации населения могут ис-пользоваться не только современные комплексы ландшафтной архитектуры, но и сохранившиеся объекты минувших веков. К таким относится са-дово-парковый комплекс графа Александра Ме-дема «Александрия», расположенный в поселке Северный Хвалынского района Саратовской об-ласти.

#### Современное состояние

Усадьба «Александрия» основана в начале XX века в Хвалынском уезде немцем Алексан-дром Оттовичем Медемом. В настоящее время площадь садово-паркового ансамбля составля-ет около 10 га. Сохранившиеся здания, кроме церкви, находятся в заброшенном состоянии: барский особняк, мельница, дом управляющего, амбары, сыроварня. Рядом с особняком графа были разбиты парк, сад, цветочные ковровые клумбы и «огороженные невысокими деревян-ными заборчиками палисадники с дубами и го-лубыми елями. В них расаживали, распустив радужные хвосты, павлины» [1]. Прекрасные висты раскрывались из окон дома: поляны, груп-пы кустарников, склон и дубрава на противопо-ложном берегу пруда.

В настоящее время парк сильно зарос само-севом, но в нем прослеживается дорожно-тро-пиночная сеть (регулярная лучевая планировка вблизи усадьбы плавно переходит в пейзажную часть). Исчезли открытые террасы и ступени из песчаника, ведущие к Нижнему пруду. Абрис пруда сохранился, но его состояние ухудшилось на 40%. Закрытых пространств в садово-парко-вом комплексе «Александрия» больше (72%), чем открытых (28%). Свободные поляны распо-ложены перед мельницей и у пруда. Он занима-ет 1/3 от всей территории ансамбля.

Нами установлен современный состав на-саждений: клен татарский (40%), вяз мелко-листный (20%), дуб черешчатый (15%), тополь бальзамический (10%), сосна обыкновенная (5%), ива белая (4%) (у Нижнего пруда), яблоня домашняя (3%) и бузина красная (2%) (в саду у мельницы), ель колючая (0,7%), тополь пира-мидальный (0,3%). Голубые ели и сирени обык-новенные, которые занимали достаточно боль-шое пространство в озеленении усадьбы графа Медема, на территории современной «Алексан-дрии» не найдены. Деревья и кустарники разме-щены массивами или группами, группы в основ-ном расположены у Нижнего пруда, у барского особняка и мельницы. [2] Состояние древостоя среднее. Многим насаждениям требуется лече-ние, почти все нуждаются в обрезке.

Напочвенный покров скудный, так как плот-ность насаждений достаточно высокая и доволь-но низкая освещенность (сомкнутость крон – от 0,8–1,0). Преобладает рыхлая черноземная почва. У пруда и перед мельницей – уплотнен-ная почва, в связи с большими рекреационными нагрузками (там проложены грунтовые дороги).

#### Рекомендации

«Александрия» – это один из замечатель-ных исторических садово-парковых комплексов

Хвальинского района Саратовской области, где постройки сохранились почти без изменений, а оставшиеся парковое пространство может использоваться для активной и пассивной рекреации. В связи с этим нами рекомендуется: – восстановить садово-парковый ансамбль «Александрия» путем реставрации строений и реконструкции насаждений, т.к. здания на территории объекта достаточно хорошо сохранились, а парковая часть на 87% утратила свой первоначальный облик; – воссоздать ковровые цветники по принципу создания их немецкими специалистами конца XIX – начала XX века; – включить Александрию в рекреационно-туристическую сеть Поволжья.

Таким образом, возрождение садово-паркового комплекса графа Медема будет важной вехой в решении многих рекреационно-туристических задач, и она может стать незаменным образцом взаимопроникновения немецкой культуры в Россию, в частности в Поволжье.

#### Список литературы

1. Наумов А.В. Русский крест графа Медема: 130-летию со дня рождения святого мученика Александра Медема посвящается – Саратов: Эль-Принт, 2007. – 100 с.
2. Сокольская О.Б. Сквозь тени времен (Садово-парковое наследие Приволжской возвышенности: эволюция, современное состояние и применение) – Саратов: ИЦ «ПАТА», 2010. – 760 с.

### Экономические науки

#### СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД В УПРАВЛЕНИИ УГЛЕВОДОРОДНЫМИ РЕСУРСАМИ

Пельменёва А.А.

*Российский государственный университет нефти и газа имени И.М. Губкина, Москва,  
e-mail: anastasia\_plmn@mail.ru*

Природные ресурсы как часть системы управления в целом требуют в современной экономике особого отношения и, прежде всего, в силу их непосредственного участия в производстве. Рассматривая возможности управления углеводородными ресурсами (нефть, газ, газовый конденсат) следует обратить внимание на некоторую разницу в подходах к ним в российских и зарубежных компаниях нефтегазового комплекса. Связано это не с теоретической базой установления рыночных отношений, а с практической стороной сложившейся системы управления в нефтегазовом комплексе страны.

Существует несколько уровней управления производством – микро-, мезо- и макроуровень. При этом в качестве цели принимается достижение эффективного производства, в том числе посредством максимизации прибыли, минимума затрат, оптимизации различных параметров производства, например, при распределении ресурсов или их использовании как в случае с добычей углеводородов. Описание процессов чаще всего основывают на теории производственных функций при анализе и управлении компанией, в том числе на основе экономико-математического моделирования производственной динамики [2, 3].

Собственником природных, в том числе углеводородных, ресурсов (на недра) является государство. Компании в сфере ведения нефтегазового бизнеса имеют государственную, частную или смешанную форму собственности, и организационную форму управления согласно Гражданского Кодекса страны.

Двойственность взаимоотношений в том, что должны быть учтены интересы всех сторон. Однако непосредственно управление произ-

водством осуществляет компания, которой принадлежит право на разработку углеводородных месторождений. Органам власти остаются контролирующая и фискальная функции.

Специфика производственных отношений в системе управления углеводородными ресурсами связана, прежде всего, с понятием ресурсов как экономической категории (труд, земля, капитал) и как объекта деятельности субъектов нефтегазового комплекса.

Система управления любыми ресурсами, в том числе природными, должна отражать вопросы рыночного и государственного регулирования. В Российской Федерации государственное регулирование нефтегазового комплекса осуществляется органами власти в соответствии с действующими в стране законодательными документами и включает: «управление недропользованием; управление федеральной собственностью (пакетом акций); геологический, экологический и другой контроль за безопасным ведением работ, рациональное использование углеводородных ресурсов; лицензирование видов деятельности; проведение налоговой, кредитной и ценовой политики; программу демополизации и регулирования деятельности естественных монополий» [1].

Разностороннее регулирование деятельности осуществляется в лице Министерства энергетики РФ, Министерства природных ресурсов РФ, Федеральной службы по тарифам, а также Министерства экономического развития и торговли РФ, Федеральной налоговой службы РФ и других ведомств. Система управления при этом учитывает всю нормативную и законодательную базу страны, на территории которой участник нефтегазового бизнеса осуществляет свою деятельность, а также положения специальных законов. Это непосредственно связано с правовым регулированием налогообложения, в частности разработки месторождений нефти и газа в РФ. Основными законодательными источниками налогообложения разработки месторождений углеводородов являются: Налоговый кодекс РФ,