

излучения таких материалов довольно широк, что делает их пригодными для использования в качестве активирующего покрытия кремниевых фотоэлектрических модулей.

Нанесенное покрытие поглощает коротковолновую область спектра солнечного излучения, не используемую кремниевой панелью напрямую, и переизлучает в длинноволновой области, используемой солнечной панелью для преобразования в электрическую. Таким образом достигается более полное использование спектра солнечного излучения, что должно увеличивать эффективность вновь производимых кремниевых фотопреобразователей и продлить

срок эксплуатации уже использующихся, но подлежащих утилизации из-за падения эффективности в результате деградации.

Список литературы

1. Айвазов А.А., Будагян Б.Г., Вихров С.П., Попов А.И. Неупорядоченные полупроводники. – М.: Высшая школа, 1995. – 352 с.
2. Yang J., Banerjee A., Lord K., Guha S. Correlation of Component Cells with High Efficiency Amorphous Silicon Alloy Triple-Junction Solar Cells and Modules. – Proc. of the 2nd World Conference and Exhibition on Photovoltaic Solar Energy Conversion.
3. Guha S., Yang J., Banerjee A., Glatfelter T. Amorphous Silicon Alloy Solar Cells for Space Application. – Proc. of the 2nd World Conference and Exhibition on Photovoltaic Solar Energy Conversion.

«Управление производством. Учет, анализ, финансы», Великобритания (Лондон), 20-27 октября 2012 г.

Экономические науки

ВЛИЯНИЕ ШКОЛЫ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ НА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕОРИИ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ

Семёнова И.В., Булгакова О.С.

*Санкт-Петербургский государственный
университет сервиса и экономики,
Научно-практический центр «Психосоматической
нормализации», Санкт-Петербург,
e-mail: bulgak_os@mail.ru*

Изучая вопросы построения эффективно работающих организаций, некоторые исследователи чувствовали, что резервы следует искать не только в технологиях управления, но и в самом человеке, что привело к формированию «школы человеческих отношений». Своей известностью «школа человеческих отношений» обязана трудам таких ученых, как Г. Мюнстерберг, М. Фоллетт, Э. Мэйо, Ч. Бернард и другим. Эта школа развивается с 1924 года. В основе лежит открытый Элтоном Мэйо «хотторнский эффект». Во время экспериментов в области организации и совершенствования условий труда и их влияния на производительность труда, проводимых на заводе фирмы «Western Electric» в Хотторне, был получен прирост производительности труда. Основным фактором этого прироста производительности труда принято считать заботу, проявляемую учеными о работниках цеха, внимание к ним, обращение за советами, объяснение смысла и цели проводимых работ. Такое отношение было воспринято работницами как стимулирующий фактор. Э. Мэйо пришел к выводу, что поведение человека и результаты его труда принципиально зависят от социальных условий и межличностных отношений.

Принципы, на которых основывалась неоклассическая школа: коллектив рассматривается как особая социальная группа; межличностные отношения принимаются в качестве фактора роста эффективности и потенциала каждого

рабочего. Эти принципы школы человеческих отношений способствовали возникновению тенденции к более широкому применению достижений психологии, социологии, социальной психологии в сфере производства и постепенно вывели «человеческий фактор» на уровень наиболее эффективного и неисчерпаемого ресурса производства.

ПРОЦЕССНЫЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ ПЕРСОНАЛОМ ОРГАНИЗАЦИИ

Семёнова И.В.

*Санкт-Петербургский государственный
университет сервиса и экономики,
Санкт-Петербург, e-mail: semionova.ir@mail.ru*

По мере развития математики и экономико-математических методов, теории систем и управления, кибернетики, вычислительной техники с начала 1950-х гг. стала постепенно формироваться «новая школа управления», в которую входили Л. Берталанфи, Д. Форрестер, А. Раппопорт, К. Боулдинг, В. Леонтьев и другие.

Процессный подход, используемый в рамках данной школы, рассматривал функции управления, как взаимосвязанные, а сам процесс управления в качестве общей суммы всех функций или элементов. Эти функции объединены связующими процессами – процессом коммуникации и процессом принятия решений. Первый элемент – процесс планирования, то есть процесс определения целей и путей их достижения. При планировании руководитель должен сформулировать цели, определить конкретные задания и работы, установить наличие всех ресурсов. Второй элемент – функция организации, который может быть рассмотрен как процесс распределения работы среди сотрудников и координации их деятельности. Третий элемент – контроль, представляющий собой ежедневный текущий процесс, призванный

обеспечить выполнение планов организации. Можно выделить следующие этапы контроля: установка четких задач для исполнения, проверка реального исполнения задачи, решение проблем, если исполнение не соответствует поставленным задачам. Четвёртый элемент – мотивация. Это процесс побуждения других к деятельности для достижения цели организации. Процесс мотивации включает установление или оценку неудовлетворенных потребно-

стей, формулирование целей, направленных на удовлетворение потребностей и определение действий, необходимых для удовлетворения потребностей.

Таким образом, процессный подход предполагает не только формализацию процесса управления организацией, не только четкую структурированность работы в группе, формализацию заданий и оценку каждого работника, но и учет мотивации каждого работника к труду.

***IV Международная студенческая электронная научная конференция
«Студенческий научный форум 2012»***

Биологические науки

**ВОДОЕМЫ ЗАКАЗНИКА
«ЗАОЗЕРСКИЙ» ТОТЕМСКОГО РАЙОНА
ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ
И ИХ РОЛЬ В ВОСПРОИЗВОДСТВЕ
РЫБНЫХ ЗАПАСОВ РЕКИ КУЛОЙ**

Коробицына Н.И.

*ФГБОУ ВПО «Вологодский государственный педагогический университет», Вологда,
e-mail: korobicyna1990@mail.ru*

Государственный ландшафтный заказник «Заозерский» площадью 116,9 км² был основан в 1990 году с целью сохранения типичных для Верхне-Важского ландшафтного района природных комплексов с разнообразными типами таежных лесов, верховыми клюквенными болотами и остаточными озерами. Согласно нормативным документам на территории заказника запрещается мелиорация, все виды рубок, кроме санитарных, строительство, прокладка дорог, линий электропередач. В тоже время разрешен сбор ягод и грибов, охота и любительская рыбалка. Отличительной особенностью данного заказника является достаточно высокая площадь водоемов, что в целом в настоящее время не характерно для восточной части Вологодской области.

На территории заказника расположено шесть озер (Запольное, Гладкое, Кочеватое, Глухово, Себреньга, Глубокое) общей площадью 270 га. Все озера являются остаточными по происхождению и образовались на месте некогда большого по площади Верхнекулойского озера. Этот водоем, судя по геоморфологическим условиям территории, достигал длины 30 км, а его глубина превышала 20 м. В дальнейшем оно постепенно мелело и в настоящее время представлено несколькими небольшими по площади озерами, относящимися к бассейну верхнего течения реки Кулой. Озера Глубокое, Гладкое и Кочеватое эта река непосредственно пересекает, а остальные озера соединены с ней небольшими речками и ручьями. Такой озерно-речной комплекс, в пределах верхнего течения реки Кулой играет исключительно важную роль в вос-

производстве рыбных запасов этого крупного водотока. Эти озера являются основным местом нереста для большинства рыб обитающих в верхнем течении реки Кулой. Все озера в пределах заказника интенсивно зарастают высшей водной растительностью (рдест, кубышка, кувшинка, тростник и др.), которая служит хорошим нерестовым субстратом для фитофильных видов рыб.

В 2010-2011 годах впервые проведены исследования ихтиофауны одного из крупных водоемов заказника – озера Глубокое. Оно занимает площадь 68 га, имеет округлую форму, длиной 1,1 км и шириной 0,85 км. Максимальная глубина водоема составляет приблизительно 8-9 м, что значительно больше, чем в соседних озерах. При исследовании химического состава воды установлено, что содержание нитрат-ионов равно 1,75 мг/л, сульфат-анионов – 80 моль /л, жесткость – 2,1 ммоль/л, аммиака – 0,019 ммоль/л, хлорид-анионов – 140 мг/л, перманганатная окисляемость равна 3,97 мгО₂/л, нитрит-ионы отсутствовали. В целом содержание исследуемых компонентов не превышало установленные нормативы, что свидетельствует о благоприятном гидрохимическом режиме и хороших условиях обитания рыб.

В составе рыбного населения зарегистрировано 8 видов рыб из семейств карповых (лещ, язь, карась, плотва), окуневых (ерш, окунь речной), щуковых (щука обыкновенная) и налимовых (налим). Наибольшую численность в водоеме имеют язь, плотва, окунь и щука, реже встречаются лещ, карась и ерш, а очень редко – налим. В целом, состав ихтиофауны озера Глубокое учитывая его небольшие размеры достаточно богатый, что, по-видимому, связано с его принадлежностью к бассейну крупной реки Кулой.

Таким образом, озерно-речная система в пределах заказника «Заозерский» Тотемского района Вологодской области имеет исключительно важное значение в воспроизводстве рыбных запасов реки Кулой. Наличие сети озер создает благоприятные условия для нереста