

Лесной кодекс Российской Федерации [Текст]. – Екатеринбург: Дель-Акур, 2007. – 53 с.

Мартысюк, С.П. Рентабельность разных способов подсочки и их рационализация [Текст] / С.П. Мартысюк // Опыты подсочки сосны обыкновенной в СССР. Вып. IV. – М.: Гослестехиздат, 1934. – С. 170 – 294.

Орлов, И.И. Подсочка обыкновенной сосны (*Pinus Silvestris*) на Южном Урале [Текст] / И.И. Орлов. – Златоуст: Златоуст. окруж. общ-во краевед., 1929. – 86 с.

Тищенко, М.Е. Канифоль и скипидар [Текст] / М.Е. Тищенко. – С.-Пб.: Тип. В.Демакова, 1895. – 246 с.

Трейнис, А.М. Подсочка леса [Текст]: учебник / А.М. Трейнис. – М.; Л.: Гослесбуиздат, 1961. – 356 с.



УДК 630.625

А.Ю. Шаров
(A.Y. Sharov)

(Уральский государственный лесотехнический университет)



Шаров Алексей Юрьевич, родился 10 октября 1972 г. Закончил Уральскую лесотехническую академию в 1995 г. Кандидат технических наук, доцент кафедры транспорта и дорожного строительства. Опубликовано 14 научных трудов и 7 учебно-методических.

**КЛАССИФИКАЦИЯ ЛЕСНЫХ ПОЧВОГРУНТОВ
ЕВРОПЕЙСКО-УРАЛЬСКОГО РЕГИОНА С УЧЕТОМ
ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЙ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ
ТРАНСПОРТНЫХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
ЗАГОТОВКИ ДРЕВЕСИНЫ**

(CLASSIFICATION OF WOOD SOILS OF THE EUROPEJSKO-
URAL REGION TAKING INTO ACCOUNT ECOLOGICAL RE-
QUIREMENTS AT DESIGNING OF TRANSPORT AND TECHNO-
LOGICAL PROCESSES OF PREPARATION OF WOOD)

Лес – это жизнь. Сохранение лесов является основной задачей XXI в. для всего мирового сообщества. Классификация лесных почвогрунтов по-

может реализовать в лесном хозяйстве задачу перехода Российской Федерации к устойчивому развитию и устойчивому управлению лесами.

Wood is a life. Preservation of woods is the primary goal of the XXI-st century for all world community. Classification of wood soils will help to realise with a forestry a problem of transition of the Russian Federation to a sustainable development and steady management of woods.

В настоящее время над лесными угодьями мира нависла угроза неконтролируемой деградации и превращения лесных массивов в другие виды земель. Необходимо принять все меры, направленные на устойчивое управление лесами. Такая необходимость возникла из-за возрастающего техногенного воздействия на окружающую среду, что приводит к необратимым явлениям и вызывает тревогу за возможность сохранения среды обитания всего многообразия живой природы.

В лесах Европейско-Уральского региона, в большинстве своем, неблагоприятные грунтово-гидрологические условия для использования тяжелой лесозаготовительной техники (Газизулин, Сабиров, 1991).

Низкая несущая способность грунтов, тонкий легко ранимый почвенный покров определяют потребность в процессе планирования пространственно-временного размещения лесозаготовок и проектирования транспортно-технологических процессов учитывать почвенно-грунтовые условия, повреждаемость плодородного слоя от воздействия техники с целью сохранения условий для лесовосстановления и сохранения биоразнообразия.

Почвогрунты, гидрология и рельеф местности определяют условия местопроизрастания и соответственно тип леса (Серый, 1990).

Принимая за устойчивость лесных почвогрунтов при воздействии на них лесозаготовительной техники способность регенерации почвы и восстановление условий для естественного лесовосстановления, леса Европейско-Уральского региона делят на пять классов (Шаров, 1997). Основными показателями классификации устойчивости лесных почвогрунтов к технологическому процессу лесозаготовок являются деформируемость, уплотняемость, плодородие и лесовосстановительная способность почв.

I класс почвогрунтов характеризуется высокой устойчивостью к механическим повреждениям при лесозаготовках, после которых плодородие почв снижается незначительно. Продуктивность древостоев высокая, большое количество жизнеспособного подроста. К данному классу почвогрунтов относятся почвы высокобонитетных древостоев, расположенные на хорошо дренированных возвышенностях, средних и нижних третях пологих склонов. Гумусовый горизонт до 50 см, подстилаемый средними и тяжелыми суглинками, реже глинами.

II класс почвогрунтов характеризуется устойчивостью к механическим повреждениям при лесозаготовках, после которых происходит отно-

сительно невысокое снижение плодородия. Сравнительно высокая продуктивность лесов. Жизнеспособного подроста достаточно для лесовосстановления при его хорошей выживаемости. К данному классу почвогрунтов относятся почвы избирательно-высокобонитных древостоев, расположенные на средних и нижних третях склонов средней крутизны, ровных местоположениях, недостаточно дренируемых спокойных возвышенностях. Гумусовый горизонт до 30 см, подстилаемый суглинками и глинами.

III класс почвогрунтов характеризуется высокой устойчивостью к механическим повреждениям при лесозаготовках, но при небольшом числе проходов (4-7) происходит сильное уплотнение почв, после которого плодородие почв значительно снижается. Продуктивность лесов невысокая. Жизнеспособного подроста недостаточно для лесовосстановления при его невысокой выживаемости. К данному классу почвогрунтов относятся почвы избирательно высокобонитных древостоев с ограниченной породной пригодностью, расположенные на верхних третях холмов, средних и нижних третях крутых склонов. Гумусовый горизонт 8-12 см, подстилаемый легкими и средними суглинками, реже тяжелыми суглинками.

IV класс почвогрунтов характеризуется низкой устойчивостью к механическим повреждениям и при лесозаготовках сильно повреждается. При этом происходит значительное снижение плодородия почв. Продуктивность древостоев невысокая. Жизнеспособного подроста недостаточно для лесовосстановления, выживаемость подроста низкая. К данному классу почвогрунтов относятся почвы среднебонитных древостоев с ограниченной породной пригодностью, расположенные в долинах рек и на слабо дренированных местоположениях. Гумусовый горизонт 12-18 см, подстилаемый средними и тяжелыми суглинками, глинами.

V класс почвогрунтов (гора) характеризуется очень высокой устойчивостью к механическим повреждениям при лесозаготовках, но при этом происходит очень высокое уплотнение почв по всему профилю (из-за близости горных пород) при малом (2-5) числе проходов. В результате плодородие почв резко снижается. Продуктивность древостоев низкая. Жизнеспособного подроста мало, выживаемость подроста низкая. К данному классу почвогрунтов относятся почвы низкобонитных древостоев с ограниченной породной пригодностью, расположенные на вершинах гор и верхних третях склонов при близком подстилании горных пород. Гумусовый горизонт 3-5 см, подстилаемый супесями, пылеватыми и легкими (реже средними) суглинками.

V класс почвогрунтов (низина) характеризуется очень низкой устойчивостью почв к механическим повреждениям при лесозаготовках (практически отсутствует). В результате происходит очень сильное повреждение почв и снижение лесовосстановительных процессов. Продуктивность лесов низкая. Жизнеспособного подроста мало, выживаемость подроста низкая. К данному классу почвогрунтов относятся почвы низкобонитных

древостоев с ограниченной породной пригодностью, расположенные на слабо дренированных понижениях. Торфянистый горизонт до 60 см, подстилаемый тяжелыми суглинками и глинами.

Библиографический список

Газизулин, А.Х. Изменение параметров плодородия почв лесных биогеоценозов под воздействием лесозаготовок [Текст] / А.Х. Газизулин, А.Т. Сабиров // Деградация и восстановление лесных почв. – М.: Наука, 1991. – С. 156 – 164.

Серый, В.С. Влияние уплотнения почв при рубке леса на их лесорастительные свойства [Текст] / В.С. Серый // АН СССР. IV Сибирцевские чтения. – Архангельск, 1990. – С. 25 – 34.

Шаров, А.Ю. Учет экологических требований при проектировании транспортно-технологических процессов лесозаготовок [Текст] / А.Ю. Шаров // Лесоинженерное дело: сб. науч. тр. / СПбЛТА. – СПб., 1997. – С. 77 – 81.



УДК 630.371:621.865.8

А. А. Добрачев, П. Н. Уразов, А. В. Швец
(А. А. Dobrachev, P. N. Urazov, A.V. Shvets)

(Уральский государственный лесотехнический университет)



Добрачев Андрей Андреевич родился в 1940 г. В 1963 г. окончил Уральский лесотехнический институт. Кандидат технических наук, доцент, профессор кафедры технологии и оборудования лесопромышленного производства в Уральском государственном лесотехническом университете. Заслуженный работник лесной промышленности РФ. Имеет около 75 печатных работ.



Уразов Павел Николаевич родился в 1986 г. Студент пятого курса Уральского государственного лесотехнического университета.