

Министерство природных ресурсов и экологии
Российской Федерации

СОЧИНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК

**СОЧИНСКОМУ
НАЦИОНАЛЬНОМУ ПАРКУ –
35 ЛЕТ**

Юбилейный сборник научных трудов

Труды Сочинского национального парка
Выпуск 12

Ответственный редактор:
доктор биологических наук,
заслуженный эколог Российской Федерации
Б.С. Туниев

Редакционная коллегия:
д.б.н., проф. *Н.А. Битюков*,
к.б.н. *И.Н. Тимухин*, к.б.н. *П.А. Тильба*,
ученый секретарь *О.В. Заболотная*

ОСОБО ЦЕННЫЕ ЛЕСНЫЕ МАССИВЫ (ОЦЛМ) СЕВЕРНОГО МАКРОСКЛОНА СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО КAVKAZA (АДАГУМ-ПШИШСКИЙ ФЛОРОГЕНЕТИЧЕСКИЙ РАЙОН)

Скрипник И.А.
E-mail: *skripnik50@mail.ru*

Резюме. В пределах Адагум-Пшишского флорогенетического района были выделены особо ценные лесные массивы основных лесообразующих формаций, установлены их площади и приведено описание их доминирующих лесорастительных ассоциаций.

Ключевые слова: Адагум-Пшишский флорогенетический район, состояние лесного фонда, особо ценный лесной массив.

ВВЕДЕНИЕ

Предварительное изучение состояния лесного фонда Адагум-Пшишского флорогенетического района (А.А. Гроссгейм, 1930) позволяют констатировать его значительную ресурсную истощенность, что выражается в резком снижении доли в составе насаждений коренных древостоев основных лесорастительных формаций, репрезентативных относительно эдафо-климатических особенностей района. После интенсивной лесоэксплуатации на значительной по площади территории произошла смена целевых формаций на устойчивые производные древостои граба, осины, ольхи, а также на насаждения порослевой генерации. Особенно пострадали от лесохозяйственной деятельности дубовые леса из дуба черешчатого, а также смешанные дубово-буковые насаждения в предгорной части района, где насаждения, которые бы соответствовали критериям ОЦЛМ практически уже уничтожены. К огромному сожалению, несмотря на перевод данных лесов в категорию защитных, значительная их часть продолжают оставаться как леса, возможные для эксплуатации, и эксплуатируются. В этой связи, задача выявления и придания статуса ООПТ коренным растительным сообществам основных лесорастительных формаций, наименее нарушенных и в полной мере отражающих условия исследуемого флорогенетического района, становится особенно актуальной. Поэтому цель наших исследований состояла в выделении оставшихся особо ценных лесных массивов на территории Афипского, Горячеключевского, Пшишского и Апшеронского лесничеств, определении их местонахождения на картах-схемах, выявлении их в натуре, а также разработке предложений по приданию им статуса ООПТ.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

Индикаторами выбора при этом выступили: принадлежность лесного массива к основной лесорастительной формации; доминирование по площади на территории участка спелых и перестойных насаждений; относительная однородность участка по основной лесообразующей породе, включая по возможности его характерные сукцессионные ряды и типологическую структуру насаждений леса (выделяемый ОЦЛМ должен быть представлен основными наиболее характерными типами условий местообитаний, а также доминирующими типами (группами типов) леса. В качестве критериев использовались: основная лесорастительная формация, возраст ее насаждений не менее 120 лет; долевое участие породы-эдикатора в составе не менее 7 ед.; площадь массива - не менее 3-х га; полнота древостоя - не ниже 0.7; бонитет - не ниже 3-го; общее состояние – здоровые; доля в пределах массива производных насаждений, как элементов сукцессионных превращений основного древостоя - не более 35% (исключение составляют формации на границе ареалов). Методика по выделению сортировки данных лесоустройства состояла в дифференциации выделов по заданным критериям.

Выделение камеральным способом перспективных лесных насаждений, соответствующих по своим критериям ОЦЛМ, производилось путем объединения полученных в ходе сортировки выделов в массивы насаждений, с учетом допустимой в их составе доли выделов производных древостоев не выше 30-35%. В состав ОЦЛМ включены также выделы с заданными критериями по площади ниже 3-х га в том случае, если последние примыкают к основным выделам или, если суммарная площадь мелких выделов, примыкающих друг к другу, была выше 3-х га. Выделенные границы в дальнейшем уточнялись в полевых условиях.

Проведение описания основных лесорастительных формаций в пределах, выявленных ОЦЛМ и разработка предложений по приданию им статуса ООПТ решалась в ходе натурных обследований границ особо ценных лесных массивов, полученных камеральным способом, с корректировкой их на месте.

Устанавливались, по возможности, естественные границы обследуемого объекта, осуществлялась их привязка к естественным рубежам, производилось описание границ и определялась общая площадь объекта. Внутри выделенного объекта исследовано фитоценоотическое его разнообразие и доля площадей породы эдификатора, которые представляют данный особо ценный лесной массив. В пределах насаждений главной породы выявлялись участки основной породы других возрастных категорий. Полученные данные позволяют определить динамику сукцессионных процессов внутри выделенных массивов, прогнозировать их тенденции и выявлять факторы, определяющие данный процесс.

При описании особо ценного лесного массива и его отдельных участков, использовались стандартные бланки лесотипологического (фитоценоотического) обследования. Таксационная характеристика насаждений производилась инструментально. Описание лесного массива проводилось по элементам: древостой, подлесок, подрост, травяной покров. При исследовании древостоя устанавливался: тип леса, состав, возраст, бонитет, средняя высота и диаметр, запас и состояние. Описание подлеска осуществлялось глазомерно, при этом определялись: состав, высота, сомкнутость. При оценке возобновления устанавливались: состав, средняя высота, количество на единице площади. Травяной покров описывался с учетом растительных ассоциаций. При этом учитывался: видовой состав, обилие по видам, общее проективное покрытие (Воронов, 1973). При описании условий местопроизрастания определялись: почвенные условия, крутизна склона, экспозиция, лесорастительная формация, полнота насаждений, общая сомкнутость полога и др.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Адагум-Пишишский район занимает северо-западную оконечность северного склона Большого Кавказа, где восточной границей его служит Пшехо-Пишишский водораздел. Одной из особенностей лесов восточной части Адагум-Пишишского флорогенетического района является его относительно высокий лесорастительный потенциал, а также представленность на его территории большей части лесорастительных формаций, имеющих место в лесах Краснодарского края. Это обусловлено геологическим, климатическим и почвенным разнообразием данного района. Так, к югу, ближе к Главному Кавказскому хребту, материнские породы представлены нижнемеловыми и юрскими глинистыми сланцами, песчаниками, известняками, к северу, с уменьшением высоты над уровнем моря, – флишевым мергелем, песчаниками, известняками, глинистыми сланцами. Не менее разнообразен и почвенный покров. Среди основных генетических типов почв наиболее широко представлены: бурые горнолесные, серые лесные, предгорные и предкавказские черноземы, перегнойно-карбонатные и луговые почвы. Для всего района характерно господство дубовых лесов из дуба скального, пушистого и черешчатого, а в восточной его части к ним примешиваются бук восточный, каштан посевной, пихта кавказская, сосна крочковатая, образующие с дубом смешанные лесорастительные формации. И только в верховьях р. Пишиш и ее притоков можно встретить еще чистые буковые и пихтовые насаждения с

единичным участием в составе дуба скального (Грудзинская, 1953; Елагин, 1953; Орлов 1953).

Не столь значительная высота горных вершин и крутизна их склонов обеспечивают экономическую доступность большей части территории района, что позволяет лесозаготовителям на значительных по площади территориях вырубать леса в течение многих десятилетий. Естественно, это не могло не отразиться на общем состоянии лесного фонда в пределах данной части района, его возрастной структуре, доли целевых лесорастительных формаций и т.д. В таблице представлены данные о состоянии лесного фонда предприятий Адагум-Пшишского флорогенетического района на период 1990-2000 годы на предмет наличия на их территории лесных участков с критериями, соответствующими особо ценным лесным массивам. То есть, установлено наличие оптимальных для данных лесничеств насаждений, в полной мере отражающих лесорастительный потенциал данного района. К сожалению, доля даже таких насаждений, не говоря уже о плюсовых, в настоящее время на территории данных предприятий крайне низкая. Оценивая данными лесоустройства до 2000-го года, (последнее лесоустройство данных предприятий проводилось в 80-90-е годы), можно констатировать, что доля оптимальных для данного района насаждений, которые по критериям могут соответствовать ОЦЛМ, максимум составляет 12.0% от общей лесопокрытой площади. В целом же истощенность по лесничествам отличается значительным разнообразием. Так, в Шаумянском и Гойтхском участковых лесничествах, доля таких насаждений как по площади, так и в процентном отношении доминирует и составляет соответственно – 46.6% и 20.3%, в Тубинском участковом лесничестве Апшеронского лесничества доля оптимальных насаждений достигает 26.2%. Подавляющая же часть лесничеств располагает крайне низкой долей таких насаждений.

Таблица

Характеристика лесного фонда лесохозяйственных предприятий восточной части Адагум-Пшишского флорогенетического района

Участковое лесничество	Непокрытая лесом площадь	Покрытая лесом площадь		
		Общая, га	Соответствующая ОЦЛМ	
			га	%
Пшишское лесничество				
Афанасьевское (Шаумянское)	237.5	15269.5	3381.6	22.0
Гунайское	247.9	14737.1	2205.7	15.0
Навагинское	230.3	10643.7	627.5	6.0
Пшишское (Гойтхское)	702.4	23146.6	4695.0	20.3
Шаумянское	211.4	14220.6	6636.0	46.6
Всего:	1629.5	78017.5	17545.8	22.5
Апшеронское лесничество				
Гуамское	776.8	13831.2	1782.5	12.2
Маратукское	392.5	18138.0	1441.5	8,0
Нефтегорское (Маратукское)	485.8	7376.4	78.0	1.0
Мезмайское (Гуамское)	725.0	16806.0	1399.7	8.3
Пшехское (Тубинское)	1068.0	15870.0	1835.4	11.6
Тубинское	1182.0	22834.0	5991.5	26.2
Черниговское	541.2	12150.8	1545.8	12.7
Ширванское (Черниговское)	393.9	2834.0	366.0	12.9

Тверское	94.9	1313.7	122.9	9.3
Кубанское (Тверское)	83.6	2034.4	43.4	2.1
Лесогорское (Тверское)	423.4	9877.8	72.0	0.7
Всего:	6167.4	123067.3	14678.7	12.0
Горячеключевское лесничество				
Фанагорийское (Псекупское)	144.4	15241.6	2783.0	18.3
Псекупское	320.0	15436.0	1352.5	8.8
Горячеключевское	439.5	13559.5	1574.0	11.6
Безымянское (Кутаисское)	136.3	9055.7	598.7	6.6
Кутаисское	492.1	10639.9	124.4	1.2
Саратовское	400.5	9302.5	330.6	3.4
Всего:	1932.8	73235.2	6763.2	7.9
Афипское лесничество				
Ильское (Убинское)	380.1	8028.9	227.9	2.8
Мирное	370.1	12003.9	1107.7	9.0
Крепостное			1658.8	
Смоленское	140.3	6349.7	360.9	5.6
Ставропольское (Смоленское)	408.5	12686.5	697.7	5.5
Шабановское (Мирное)	726.7	17147.0	2021.6	11.0
Всего:			6074.7	6.8

Значительно истощены в ресурсном отношении Горячеключевское, большая часть Апшеронского, а также Афипское лесничества. В Апшеронском лесничестве практически отсутствуют насаждения, соответствующие критериям ОЦЛМ, по участковым лесничествам: Лесогорское – 0.7%, Нефтегорское – 1.0%, Кубанское – 2.1%. После проведения сплошных рубок главного пользования семенного восстановления коренных пород на большей части вырубок практически не происходит. В свежей группе типов леса дубовых формаций после сплошных рубок лесосеки, при наличии в составе вырубаемого древостоя осины, восстановились осиной, захватывающей обычно всю площадь вырубок, а также грабом, который на долгие годы образует устойчивые производные грабовые насаждения. В дубово-буковых формациях свежей группы типов леса после постепенных и выборочных рубок увеличилась в составе доля граба, а буку отведена доля не более 3-4 единиц. Во влажных дубово-буковых насаждениях после рубок незначительные территории захватила ольха черная. В сухой группе типов леса дубовые леса восстанавливаются порослевым способом, формируя низкоствольные дубняки порослевого происхождения, которые по продуктивности и товарной структуре уступают семенным дубовым древостоям. В качестве примера можно рассмотреть Мирное участковое лесничество Афипского лесничества. Из общей лесопокрытой площади, которая составляет 12003.9 га, в процессе лесопользования произошла смена целевых пород на граб обыкновенный (1412.5 га), дуб низкоствольный (3663.5 га), а также осину (180.3 га). То есть, на территории относительно благополучного лесничества в ходе лесохозяйственной деятельности уже потеряно около 43.8 % площадей целевых пород.

Существенно повлияли рубки главного пользования на полноту древостоев целевых пород. Почти третья часть восстановленных лесных насаждений не достигла полноты 0.7. Так, например, в Гуамском участковом лесничестве Апшеронского лесничества из 13831,2 га лесопокрытой площади распределение площадей насаждений по полнотам составило: 0,3 – 649.3 га; 0.4 – 932.9 га; 0.5 – 1212.6 га; 0.6 – 2268.2 га. То есть, 36.6 % лесов

не достигают модальной для этих лесов полноты 0.7 ед. В Тубинском участковом лесничестве наоборот больше половины насаждений (64.7%) располагают максимальной полнотой 0.7 единиц. На период лесоустройства благополучная картина по состоянию лесного фонда отмечалась в Шаумянском участковом лесничестве Пшишского лесничества, где доля насаждения, не достигших полноты 0.7, составила всего лишь 13.7% или 1945.8 га от общей лесопокрытой площади, а также в Мирном участковом лесничестве Афипского лесничества (2.0%).

Таким образом, в ходе анализа данных по выделительной сортировке на исследуемой территории выявлены следующие площади участков, насаждения которых соответствуют критериям особо ценных лесных массивов: Пшишское – 17545.8 га, Апшеронское – 14678.7 га, Горячеключевское – 6763.2 га, Афипское – 6074.7 га.

Так, в Пшишском лесничестве, особо ценные лесные массивы представлены следующими лесорастительными формациями: дуба скального, бука восточного, дуба черешчатого, дубово-буковой формацией из дуба скального, дубово-буково-пихтовой, дубово-буково-грушевой, дубово-буково-каштановой и дубово-буково-сосновой формаций из сосны крочковатой и дуба скального. При этом доминируют по площади особо ценные лесные массивы дуба скального, а также дубово-буковая и дубово-буково-каштановая лесорастительные формации. Все выявленные ОЦЛМ на территории Пшишского лесничества в подавляющем большинстве имеют 3-й класс бонитета и полноту 0.7 единиц при возрасте 120 и более лет. Особого внимания заслуживают дубово-буково-каштановая и дубово-буково-пихтовая лесорастительные формации. Первая представляет центральную часть ареала каштана посевного на территории Краснодарского края, вторая – северо-западную оконечность ареала пихты кавказской. В пределах Пшишского лесничества дубово-буково-каштановая формация занимает площадь 3861.7 га (при обработке данных в эту формацию мы включили все насаждения, в составе которых каштана посевного не менее единицы). В основном, это Шаумянское и Гойтхское лесничества. Дубово-буково-пихтовая формация сохранилась в основном в Гойтхском лесничестве. Здесь же сохранились насаждения пихтовой формации, где пихты в составе не менее 7 единиц.

Особо ценные лесные массивы Апшеронского лесничества по формационному составу насаждения во многом сходны с Пшишским. Исключением является Тубинское участковое лесничество, где в составе снижается доля особо ценных лесных массивов чистых дубовых насаждений дуба скального. При этом резко увеличивается в составе ОЦЛМ доля буковых (2308.4 га), смешанных буково-пихтовых (2563.9 га), дубово-буково-пихтовых (281.5 га), а также пихтовых насаждений. Дубово-буково-пихтовые ОЦЛМ довольно широко представлены в Пшехском участковом лесничестве, которое в настоящее время объединили с Тубинским. Здесь площадь смешанных дубово-буково-пихтовых ОЦЛМ составила 1720.6 га. Площадь ОЦЛМ пихтовой лесорастительной формации в пределах данного лесничества составляет 837.7 га. В составе лесов Апшеронского лесничества сохранились небольшие по площади фрагменты особо ценных лесных массивов дуба черешчатого. Насаждения Апшеронского лесничества имеют более высокую производительность. При полноте древостоя 0.7 единиц 65.5% особо ценных лесных массивов данного предприятия, имеют 1-2-й класс бонитета. Большая часть таких насаждений имеют возраст 160 и более лет.

Горячеключевское лесничество представлено следующими лесорастительными формациями: дуба скального, бука восточного, дуба черешчатого, дубово-буковой, а также незначительными по площади массивами дубово-буково-каштановой и дубово-буково-пихтовой формаций. Перспективных участков для территориального выделения ОЦЛМ на территории Горячеключевского лесничества нет в связи со значительной раздробленностью их участков и незначительной площадью занимаемой ими территории. Исключением может служить дубово-буково-пихтовый и дубово-буково-каштановый массивы, где пихтовая и каштановая популяции представляют северо-западный предел их ареала.

Особо ценные лесные массивы Афипского лесничества представлены дубовой из дуба скального, дубово-буковой, дубово-сосновой из сосны крючковатой, дубово-буково-пихтовой (северо-западная оконечность ареала пихты) формациями. К относительно перспективным в плане выделения особо ценных лесных массивов можно отнести Шабановское и Крепостное участковые лесничества, в Шабановском лесничестве наиболее широко представлены дубовая из дуба скального (1186.0 га) и дубово-буковая (642.0 га) формации. Дубово-сосновая лесорастительная формация из сосны крючковатой (527.4 га) характерна для Мирного участкового лесничества.

Изучение насаждений особо ценных лесных массивов в натуре проводилось в Шаумянском участковом лесничестве Пшишского лесничества, Фанагорийском участковом лесничестве Горячеключевского лесничества, Шабановском участковом лесничестве Афипского лесничества. Были обследованы следующие лесорастительные формации: дубовая дуба скального, дубовая дуба черешчатого, буковая бука восточного, дубово-буковая, дубово-сосновая, буково-пихтовая.

Формация дуба скального. В пределах выявленных особо ценных лесных массивов дуба скального были обследованы следующие его основные лесорастительные ассоциации: дубняк буково-грабово-ежевичный; дубняк кленово-грабовый барвинково-осоковый; дубняк кленово-буково-грабовый ежевично-трахистемоновый.

Растительная ассоциация – дубняк грабово-ежевичный. Тип леса – свежий буково-грабовый дубняк. Местонахождение – Шаумянское лесничество Пшишского лесничества. Крутизна склона 18°, экспозиция – северо-восточная, почвы бурые горнолесные, с подтеканием карбонатов сверху.

Состав древостоя – 10Дск.ед.Бк, Гр+Дпуш. Возраст насаждений – 110-120 лет. Полнота древостоя – 0.8, средний диаметр – 28-30 см, средняя высота – 24.0 м. Таксационная характеристика других пород лесообразователей: бук, средний диаметр -30-34 см, высота 25-26 м; дуб пушистый, диаметр – 28 см, высота – 20 м. Возраст насаждений – 120-140 лет. Сопутствующие породы представлены единичными экземплярами и второго яруса не образуют. Включают следующие виды деревьев: клен полевой, вишню птичью, рябину-береку, граб обыкновенный. Их возраст не больше 30-40 лет. Происхождение обследованного насаждения порослево-семенное.

Подлесок не выражен, поскольку подлесочные виды растений полога не образуют, а произрастают в виде отдельных экземпляров боярышника пятипестичного, бирючины обыкновенной, кизила мужского, клена татарского, крушины слабительной. При этом их сомкнутость не превышает 15-20%.

Подрост включает крупные «торчки» дуба скального, а также экземпляры граба обыкновенного, клена остролистного, клена красивого и клена явора, черешни, а также рябины-береки. Общее количество подроста дуба – около 5,0 тыс. шт./га.

Травяная растительность выраженного покрова не образует и включает следующие виды: ежевику сизую (*Rubus caesius* L.) – Sp, купену кавказскую (*Polygonatum polyanthum* Dietr.) – Sp, пион крымский (*Paenonia taurica* Salidb.) – Sol, плющ обыкновенный (*Hedera helix* L.) – Sol, орляк крымский (*Pteridium tauricum* Presli.) – n, ластовень лазящий (*Alexitoxicon scandens* Somme. et Levier) – n, примула обыкновенная (*Primula vulgaris* Huds.) – n, фиалка лесная (*Viola silvestris* Lam.) – n, физоспермум Дана (*Physospermum danaea* Vieb.) – n, ландыш майский (*Convallaria majalis* L.) – Sol.

Растительная ассоциация – дубняк кленово-грабовый осоково-барвинковый. Тип леса – свежий кленово-грабовый дубняк. Занимает среднюю часть отрогов склона. Экспозиция – северо-западная, крутизна склона до 20°. Почвы бурые горнолесные мощные, переходящие ниже по склону, а также древним склоновым промоинам в серые горнолесные.

Состав древостоя – 1-й ярус – 8Дск2Дчер. Средняя высота дуба – 25-27 метров, диаметр – 36-40 см. 2-й ярус хорошо выражен. Его состав – 8Гр2Клкр.ед.Лпк.Яоб. Полнота древостоя 0.7-0.8. Насаждение разновозрастное от 80 до 300 лет. Максимальный диаметр деревьев дуба – до 60 см.

Подлесок формируют боярышник пятипестичный, грабинник а также крупный подрост клена красного и береки. Сомкнутость подлеска – 50-60%. Покрытие неравномерное.

Травяной покров хорошо выражен и его проективное покрытие достигает местами до 80%. Включает следующие виды: осока лесная (*Carex sylvatica* Huds.) – Cop¹, барвинок малый (*Vinca minor* L.) – Cop², ландыш майский (*Convallaria majalis* L.) – Cop¹, купена кавказская (*Polygonatum polyanthemum* Dietr.) – Sp, чина лесная (*Lathyrus silvestris* L.) – Sp, ластовень лазающий (*Alexitoxicon scandens* Somm. et Levier) – n, овсяница горная (*Festuca montana* Vieb.) – Sp, колокольчик рапунцеливидный (*Campanula rapunculoides* L.) – (Sol), жимолость каприфоль (*Lonicera caprifolium* L.) – Sp, молочай миндалевидный (*Euphorbia amygdaloides* L.) – n.

Дубняк кленово-буково-грабовый ежевично-трахистемоновый. Данная растительная ассоциация описана в Шабановском участковом лесничестве, ущелье «Сухой Безенчук». Тип леса – кленово-грабово-буковый дубняк. Занимает нижнюю часть северо-восточных склонов отрога хребта. Крутизна склонов 15-20 градусов. Рельеф представлен старыми оползневыми террасами, а также древними склоновыми промоинами, что создает некоторое разнообразие в лесорастительных условиях данного участка. Состав древостоя – 5Дск2Бк2Гр1Ос.ед.Клкр. Средние таксационные показатели пород первого яруса: высота бука – 27 м, диаметр – 38 см; дуба высота 29-30 м, диаметр 40 см. Во втором ярусе доминируют клен красивый и граб обыкновенный. Высота клена – 23 м, граба – 20 м, диаметр – по 20 см каждой породы. Насаждение разновозрастное (80-150 лет). Бонитет – 1. Полнота древостоя 0.8 ед.

Подлесок выражен недостаточно и включает следующие виды кустарниковых растений: граб восточный, кизил мужской, чубушник кавказский, боярышник пятипестичный, рододендрон желтый. Сомкнутость подлеска не превышает 25%, высота 1-2 метра.

Подрост представлен дубом скальным, буком восточным, кленом красивым, липой кавказской, черешней. В составе доминируют всходы и 2-х-летние экземпляры дуба. Общее количество – до 20.0 тыс. на гектар.

Травяная растительность имеет проективное покрытие 20-30%. Включает следующие виды: чина лесная (*Lathyrus silvestris* L.) – Sp, трахистемон восточный (*Trachystemon orientale* L.) – Sp, ластовень лазающий (*Alexitoxicon scandens* Somm. et Levier)-Sol, ежевика сизая (*Rubus caesius* L.) – Cop¹, барвинок малый (*Vinca minor* L.) – Sp, живучка хиосская (*Ajuga chia* Schreb.) – n, тамус обыкновенный (*Tamus communis* L.) – n.

Формация дуба черешчатого. Описание массива проводилось в Фанагорийском лесничестве Горячключевского лесничества. Растительная ассоциация дубняк кленово-грабовый жимолостно-барвинковый. Расположен в нижней части склонов северо-восточных экспозиций, а также по днищам широких промоин (водотоков). Крутизна склона 10-17⁰. Для данного участка характерно наличие обширных древних оползневых террас. Почвы мощные бурые горнолесные.

Тип леса – свежий кленово-грабовый дубняк дуба черешчатого. Состав: 8Дчер.2Гр ед.Ккр. Клен красивый и граб находятся во втором ярусе. Полнота насаждений – 0.6-0.7 ед. Насаждения разновозрастные 150-250 лет.

Подлесок не выражен. Из подлесочных пород выделяются кизил мужской, боярышник пятипестичный. Его ярус занимает крупный подрост граба, клена полевого.

Подрост обильный и представлен 2-х летними экземплярами дубов скального и черешчатого. Размещение его неравномерное, на отдельных участках образует сплошное покрытие.

Травяной покров хорошо выражен. Его проективное покрытие составляет до 70%. В него входят: ландыш майский (*Convallaria majalis* L.) – Cop², купена кавказская (*Polygonatum polyanthemum* Dietr.) – Cop¹, барвинок малый (*Vinca minor* L.) – Cop², жимолость каприфоль (*Lonicera caprifolium* L.) – Cop¹, чина лесная (*Lathyrus silvestris* L.) – Sp, пион крымский (*Paeonia taurica* Salidb.) – n, ясенец кавказский (*Dictamnus caucasicus*

Fisch.) – п, тамус обыкновенный (*Tamus communis* L.) – ип, зимовник кавказский (*Helleborus caucasicus* A.Br.) – п.

Формация бука восточного. Были обследованы следующие растительные ассоциации: букняк грабовый барвинково-падубовый; букняк кленово-грабовый барвиново-овсяницевоый; букняк грабово-каштановый ежевично-папоротниковый, букняк дубово-грабовый лещиново-трахистемонный; букняк сосново-грабовый мертвопокровный.

Букняк грабовый барвинково-падубовый. Местонахождение – Фанагорийское участковое лесничество, Горячеключевского лесничества. Верховье р. Чепси. Тип леса – свежий кленово-грабовый букняк, глыбисто-каменистая морфа. Состав – 8Бк2Гед.Кл.яв. Насажение разновозрастное (80-250 лет). Полнота – 0.7 ед. Средние высота бука – 27 м, диаметр – 42 см. Максимальные соответственно – 31 м и 48 см.

Подлесок не выражен. Имеют место отдельные плотные куртины падуца колхидского, единично чубушник кавказский, а также клекачка перистая. Сомкнутость подлеска 10-15%.

Подрост довольно обильно представлен 2-3-х летними экземплярами бука восточного, дуба скального, клена красивого.

Травяной покров имеет покрытие 60% и включает: барвинок малый (*Vinca minor* L.) – Сор², купену кавказскую (*Polygonatum polyanthemum* Dietr.) – Sp, чину лесную (*Lathyrus silvestris* L.)-Sp, ластовень лазящий (*Alexitoxicon scandens* Somm. et Levier) – Sp, ежевику сизую (*Rubus caesius* L.) – Sp, пион крымский (*Paeonia taurica* Salidb.) – Sol, жимолость каприфоль (*Lonicera caprifolium* L.) – Sp, овсяницу горную (*Festuca Montana* Vieb.) – Sp, плющ обыкновенный (*Hedera helix* L.) – Sp, многорядник лопастный (*Polistichum lobatum* C, Presli) – un.

Букняк кленово-грабовый овсяницево-барвинковый. Местонахождение – Шаумяновский перевал. Приручьевая терраса, верхняя часть. Склон круизной 12-15⁰, северо-западной экспозиции. Почвы мощные, бурые горнолесные. Тип леса – свежий грабовый букняк. влажноватый подтип. Состав насаждений – 6Бк3Гр1Кл.ост. Насажение разновозрастное 60-180 лет. Средняя высота бука – 29-30 м, диаметр – 40 см, высота граба – 25-27 м, диаметр – 30 см. Полнота насаждений – 0.7 ед., бонитет – 1-й.

Подлесок отсутствует. Имеют место отдельные экземпляры боярышника пятипестичного, ближе к ручью – волчника обыкновенного.

Подрост представлен крупными экземплярами (1.5-5.0 м) бука, образующими плотные куртины диаметром до 3-х м граба обыкновенного, клена остролистного, клена полевого, черешни.

Травяной покров имеет до 60-80% проективного покрытия и включает следующие виды: на возвышенностях овсяницу горную (*Festuca Montana* Vieb.) – Сор¹, барвинок малый (*Vinca minor* L.) – Сор² по понижениям и выровненным участкам ежевику сизую (*Rubus caesius* L.) – Сор¹, белокопытник белый (*Petasites albus* L.) – Sp, чину лесную (*Lathyrus silvestris* L.) – Sp, землянику лесную (*Fragaria vesca* L.) – Sol, вороний глаз обыкновенный (*Paris quadrifolia* L.) - п, двулепестник парижский (*Circea luttiana* L.) – Sol, волжанку обыкновенную (*Aruncus vulgaris* Raf.) – п, тамус обыкновенный (*Tamus communis* L.) – п, орляк крымский (*Pteridium tauricum* Presli.) – п.

Букняк грабово-каштановый ежевично-папоротниковый. Местонахождение: Шаумянское участковое лесничество Пшишского лесничества. Бассейн ручья. Мельничного, урочище «Каштановое» Описываемая ассоциация расположена в прирусловой части склона северо-западной экспозиции. Крутизна склона – 10-15⁰. Почвы мощные бурые горнолесные, переходящие в перегнойно-карбонатные, переход постепенный. Тип леса – влажный каштаново-грабовый букняк. Состав древостоя: 6Бк2Гр2Олч.Ед.Каш.п.+Клп. Возраст древостоя 150-250 лет, насаждение разновозрастное. Полнота 0,7 ед. Средняя высота деревьев бука – 30-32 м, диаметр – до 50 см. Бонитет насаждений – 1а. В составе древостоя имеют место многовековые деревья бука восточного в возрасте до 500 лет. Их диаметр 135-140 см, а высота - 35-38 м. Диаметр кроны до 20 метров.

Подлесок яруса не образует, а представлен отдельными экземплярами клекачки перистой и бузины черной.

Травяная растительность имеет проективное покрытие около 70% и представлена следующими видами: ежевика сизая (*Rubus caesius* L.) – Cop¹, папоротник мужской (*Driopteris filix-ma* sL.) – Sp, в виде обширных куртин зеленчук желтый (*Galeobdolon luteum* Juds.) – Sol.

Букняк дубово-грабовый лещиново-трахистемонный. Местонахождение – Навагинское участковое лесничество, Пшишского лесничества, левая сторона от автодороги Чинары-Шаумян. Занимает склон северо-восточной экспозиции. Крутизна склона 17-22⁰. Почвы среднемощные бурые горнолесные. Тип леса – свежий дубово-грабовый букняк. Состав – 6Бк3Дс1Гред.Чер+Кш. Полнота насаждений – 0.7 ед. Насаждение разновозрастное. Возраст дуба до 250 лет, бука 180-200 лет. Таксационные показатели основных пород: дуб скальный – высота 28-30 м, диаметр – 48-52 см; бук восточный – высота 30 м, диаметр – 44 см; граб – высота 25 м, диаметр 40 см. Бонитет древостоя – 1-й.

Подлесок ясно выражен и включает: лещину обыкновенную, чубушник кавказский, рододендрон желтый. Сомкнутость подлеска составляет 60%.

Подрост представлен следующими видами древесных растений: дуб скальный, бук восточный, клен красивый, остролистный, полевой. Дуба скального на 1 га – 15.0 тыс. шт. бука восточного – 5.0 тыс. шт.

Травянистая растительность имеет проективное покрытие 40-50%. В ее состав входят: ежевика сизая (*Rubus caesius* L.) – Cop¹, орляк крымский (*Pteridium auricum* Presli.) – Sp, трахистемон восточный (*Trachystemon orientale* L.) – Cop¹, пион крымский (*Paenonia taurica* Salidb.) – n, чина лесная (*Lathyrus silvestris* L.) – sp, купена кавказская (*Polygonatum polyanthemum* Dietr.) – Sol, вороний глаз обыкновенный (*Paris quadrifolia*) – n.

Букняк сосново-дубово-грабовый мертвопокровный. Убинское участковое лесничество Афипского лесничества, верховье р. Иль, склон г. Убинсу северо-восточной экспозиции. Крутизна склона – 17-20⁰. Почвы среднемощные с включением глыб, валунов, камней. Тип леса – свежий сосново-грабовый букняк. Тип условий местопроизрастания – С₂. Состав насаждений – 4Бк4Сс1Дск. Насаждение разновозрастное – 180-250 лет. Полнота насаждений – 0,7 ед. Таксационная характеристика насаждений: бук восточный – диаметр 40 см, высота 30 м; сосна крючковатая – диаметр – 42 см, высота – 29-36 м.

Подлесок отсутствует. Подрост включает: 3-4-х летние экземпляры бука восточного, граба обыкновенного, липы кавказской, осину, ольху черную. Его общая численность около 30.0 тыс. шт./га.

Насаждение частично пройдено выборочными рубками с изъятием из состава древостоя дуба скального, о чем свидетельствуют пни свежесрубленных деревьев. Состояние удовлетворительное. Отмечается усыхание отдельных деревьев сосны

Формация каштана посевного включает следующие основные растительные ассоциации: каштанник буково-грабовый ежевичный и каштанник буково-грабово- ольховый ежевично-папоротниковый.

Каштанник буково-грабовый ежевичный. Местонахождение – Шаумянское участковое лесничество Пшишского лесничества, урочище «Каштановое» (верховье ручья Мельничного), по правому склону северо-восточной экспозиции, на древней оползневой террасе. Крутизна склона – 10-15⁰. Почвы мощные бурые горнолесные. Тип леса – 8Кш1Бк1Гр. Полнота древостоя 0,6 ед. Насаждение перестойное, его возраст более 400 лет. Средний диаметр 65-70 см, высота 34 м, бук имеет высоту 26 м, диаметр – 40 см, а граб – 18-20 м при диаметре 36-40 см. Для древостоя характерно значительное количество вывалов перестойных деревьев, диаметр которых до 56 и выше см.

На месте вывалов успешно восстанавливается каштан, образуя каштановый молодняк с незначительной долей в составе граба и бука. В прошлом данное насаждение было пройдено выборочными рубками каштана, о чем свидетельствуют оставшиеся пни. Возраст возникшего молодняка не превышает 40-50 лет, его высота 12 метров, диаметр 12-15

см. Весь массив пройден низовым пожаром, что привело к повреждению комлевой части большинства деревьев.

Подлесок отсутствует в связи с высокой вертикальной сомкнутостью, которая формируется за счет крупного подроста, и низкой кроной возникшего каштанового молодняка. В его состав входят: каштан, бук граб. Травяной покров представлен в виде зарослей ежевики сизой (*Rubus caesius* L.) – Сор¹, с проективным покрытием до 40%.

Каштанник буково-грабово-ольховый ежевично-папоротниковый.

Местонахождение – Шаумянское участковое лесничество Пшишского лесничества, урочище «Каштановое» (верховье ручья Мельничного), по правому склону северо-восточной экспозиции, примыкающему к ручью. Крутизна склона – 17-20°. Склон северо-восточной экспозиции. Тип леса – влажный буково-грабово-ольховый каштанник. Состав – 5Кш4Бк1Гр ед. Олч. Полнота насаждений 0,6-0,7 ед. Таксационная характеристика: каштан посевной – диаметр 60 см, высота 32-34 м, возраст – около 300 лет; бук восточный – диаметр 54 см, высота 35-37 метров, возраст 250-300 лет. Происхождение семенное. Состояние каштана неудовлетворительное, бука – здоровое.

Подлесок отсутствует. В подросте крупный подрост клена остролистного, бука восточного, а также мелкий подрост граба клена явора, клена полевого, каштана посевного. Состав подроста – 2Бк3Гр2Кл2Кш1Кляв.

В травяном покрове доминируют папоротник мужской (*Driopteris filix-mas* L.) – Сор¹ и ежевика сизая (*Rubus caesius* L.) – Ср. В его состав также входят: пион крымский (*Paeonia taurica* Salidb.) – Sol, молочай миндалевидный (*Euphorbia amigdaloides* L.) – п.

ВЫВОДЫ

1. В ходе проведения исследований по выделению особо ценных лесных массивов в восточной части Адагум-Пшишского флорогенетического района на большей части территории обследуемых предприятий отмечена значительная ресурсная истощенность их лесного фонда. Особенно это характерно для предгорных лесничеств, лесной фонд которых отличается высокой экономической доступностью. В настоящее время их насаждения представлены преимущественно устойчивыми грабовыми, осиновыми, а также порослевыми дубовыми древостоями (сухая группа типов леса) и доля коренных лесов целевых формаций здесь не превышает в среднем по предприятиям 7-10%. В настоящее время коренные леса остались, в основном, в трудно доступных местах, а также в тех формациях, где рубки запрещены (каштан посевной, пихта кавказская). Тем не менее, суммарная площадь насаждений района, соответствующих критериям ОЦЛМ на момент последнего лесоустройства, составила 46062.4 га. При этом необходимо отметить, что значительная часть таких участков рассеяна и не образует территориально сконцентрированных лесных массивов, что затрудняет формирования на их основе ОЦЛМ.

2. Среди исследуемых лесничеств лишь в Пшишском (Шаумянское и Гойтхское участковые лесничества), а также Горячеключевском (бывшее Фанагорийское участковое лесничество) еще сохранилось достаточное количество коренных насаждений отдельных формаций, которые соответствуют лесоводственным критериям ОЦЛМ. Таким образом, в Пшишском лесничестве были выделены ОЦЛМ в следующих лесорастительных формациях: дубово-буково-каштановая – в Шаумянском (1797.9 га) и в Гойтхском (641.3 га) уч. лесничествах; буковая – в Гунайском уч. лесничестве (550.5 га); дуба скального - в Шаумянском уч. лесничестве (два кластера общей площадью 1190.7 га); дубово-буково-сосновая (377.8 га) и дубово-буково-пихтовая (2112.4 га) в Гойтхском уч. лесничестве.

3. Выделенные в пределах Адагум-Пшишского флорогенетического района особо ценные лесные массивы представляют ключевые объекты, которые отражают природный потенциал данного района и в перспективе сыграют роль природных резерватов и генетических хранилищ биоразнообразия. Их создание по каждому таксону флорогенетического районирования позволит решить организацию системы особо охраняемых территорий,

которая в будущем может быть использована при формировании экологического каркаса территории Краснодарского края.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Гроссгейм А.А. 1930. Анализ флоры Кавказа. Баку: изд-во Азербайджанского филиала АН СССР. 257 с.

Грудзинская И.А. 1953. Широколиственные леса предгорий северо-западного Кавказа. - В кн. «Широколиственные леса северо-западного Кавказа». М: изд-во АН СССР. С. 5-183.

Елагин И.Н. 1953. Дубовые леса крайней западной части северного склона Кавказского хребта. - В кн. Широколиственные леса северо-западного Кавказа. М:изд-во АН СССР. С. 187-242.

Орлов А.Я. 1953. Буковые леса северо-западного Кавказа. - В кн. Широколиственные леса северо-западного Кавказа. М: изд-во АН СССР. С. 244-379.