

УДК 376.42

ГАРДЕНОТЕРАПИЯ КАК СОСТАВНАЯ ЧАСТЬ СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ И ПРОФОРИЕНТАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

**Е.А. Святковская¹, О.Б. Гонтарь^{1,2}, Н.Н. Тростенюк¹,
И.В. Калашникова¹, В.К. Жиров^{1,2,3}**

¹Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А. Аврорина
Кольского научного центра Российской академии наук, г. Апатиты

²Мурманский государственный технический университет, г. Апатиты

³Петрозаводский государственный университет, г. Апатиты.

В Полярно-альпийском ботаническом саду-институте им. Н.А. Аврорина Кольского научного центра Российской академии наук (ПАБСИ КНЦ РАН) разработана уникальная авторская программа для людей с интеллектуальными нарушениями с учетом Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС). При работе с растительными объектами с применением различных гардено- и арт-терапевтических методик происходит улучшение психомоторных навыков, снижение агрессивности, развитие коммуникативных и других социально значимых качеств.

***Ключевые слова:** Федеральный государственный образовательный стандарт для лиц с интеллектуальными нарушениями, гарденотерапия, древесные и травянистые растения, агротехнические приёмы, газон, клумба, ландшафтный и фитодизайн.*

Часть общества, состоящая из лиц с нарушениями в интеллектуальном развитии, многочисленна и постоянно увеличивается, что особенно заметно в Мурманской области – одном из наиболее индустриально развитых регионов Крайнего Севера, где наблюдается высокий уровень психоневрологических заболеваний, в том числе у детей. По данным областного Министерства здравоохранения, число психически больных в регионе составляет около 24 тыс. человек (3,1 % общей численности населения), причем менее чем за 10 лет этот показатель вырос на 0,7 % [2].

Трудовая деятельность для лиц с интеллектуальными нарушениями является основой их социализации, служит одним из методов коррекции, способствует накоплению социального опыта. Поэтому разработка методических основ профессиональной подготовки этой группы лиц становится все более актуальной [8, с. 4].

Обучающиеся с умственной отсталостью имеют особые индивидуальные черты психики, своеобразное развитие познавательных процессов, речи, эмоционально-волевой сферы. Для таких людей

характерны пассивность, отсутствие инициативы и любознательности, низкий уровень навыков общения и заниженная самооценка, недоразвитие моторики, примитивность логико-ассоциативных связей, при этом эмоциональная сфера достаточно развита [3, с. 20-23; 8, с. 5-7, с. 11-14]. С учетом психических особенностей людей данной категории успешность профориентации определяется не только уровнем развития интеллекта, но и степенью мотивированности, эмоциональными реакциями, различными личностными проявлениями, энергетическим потенциалом личности, которые необходимо учитывать при разработке программ.

ФГОС для лиц с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. № 1599, устанавливает системные характеристики требований к уровню конечного результата образования, структуре образовательной программы, условиям получения образования в очерченном диапазоне образовательных потребностей и возможностей детей. В нем оговаривается, что адаптированная основная общеобразовательная программа разрабатывается с учетом особенностей психофизического развития обучающихся с умственной отсталостью, их индивидуальных возможностей и должна обеспечивать коррекцию нарушений развития обучающихся и их социальную адаптацию [5].

Разработка специализированных программ на основе гардено- и арт-терапии представляет собой актуальные медико-педагогические направления, согласующиеся с ФГОС для лиц с умственной отсталостью. Использование методов гарденотерапии для реабилитации лиц с ограниченными возможностями здоровья пока не имеет широкого распространения в России. Именно поэтому в ПАБСИ КНЦ РАН занимаются разработкой программ дополнительного образования с коррекционными элементами, последняя из которых представлена в данной статье.

Специальная индивидуальная программа дополнительного образования «Гарденотерапия для лиц с ограниченными возможностями здоровья в возрасте от 18 лет 1–3-й группы инвалидности» нацелена на снижение агрессивности, улучшения психоэмоционального состояния, способствует развитию коммуникативных и других социально значимых качеств. Кроме того, данная программа инициирует трудовую деятельность и может рассматриваться как подготовительный этап для профориентации лиц с интеллектуальными нарушениями в области фито- и ландшафтного дизайна.

Программа предназначена для обучающихся в возрасте от 18 лет и старше, проживающих в коррекционных интернатах или посещающих специализированные социальные учреждения.

Важным моментом является пролонгированная поэтапность проведения программы, которая позволяет постепенно осваивать растительный мир, переходя на более сложные уровни организации от простых форм с постоянным повторением пройденного материала для закрепления психомоторных навыков. В программу включены арт-терапевтические методики, направленные на развитие восприятия красоты окружающего мира с последующим созданием обучающимися комфортного окружающего пространства для себя. Социальный опыт приобретается в процессе участия в различных видах деятельности и межличностного взаимодействия, определяет уровень развития знаний и умений.

В программе используются образовательные, коррекционные средства гардено- и арттерапии.

В целом продолжительность реализации программы составляет три года. Программа рассчитана на 10 занятий в каждом году с периодичностью один раз в неделю. Согласно СанПиНам для коррекционных образовательных учреждений и учреждений дополнительного образования продолжительность занятий должна составлять для этой группы обучающихся не более 40–45 мин. (10 мин. для получения нового материала в виде компьютерных презентаций или рассказа с показом наглядного материала, 30 мин. для практической работы) [6; 7]. Программа построена таким образом, что обучающиеся проходят поэтапное освоение материала (от простых к более сложным формам организации), от индивидуальной к коллективной форме выполнения заданий. В ходе работы используются разнообразные типы занятий, которые подбираются индивидуально к каждой теме и включают как стандартные приемы, так и уникальные (авторские).

Программа была апробирована в зимний период 2010–2013 гг. на территории Полярно-альпийского ботанического сада-института с пациентами Государственного областного учреждения социального обслуживания системы социальной защиты населения «Кировский центр социальной помощи семье и детям» (14 человек, из них 5 мужчин, 9 женщин) и Государственного областного учреждения социального обслуживания населения «Кировский психоневрологический интернат» (10 человек, женщины).

В программе преимущественно участвовали пациенты с нарушениями умственного развития различной степени и этиологии (1–3-й группы инвалидности, 1–3-й группы дееспособности). С учетом состояния здоровья и социальной ситуации развития пациенты интерната характеризуются суженным кругом общения, специфической формой поведения, связанной с длительным проживанием в социальных учреждениях.

В 1-й год обучения происходит общее знакомство с разными видами декоративных однолетних растений, злаков и овощей, комнатных растений; даются основы агротехники выращивания и ухода, создания цветников (табл. 1). Приоритетной формой практических занятий является индивидуальная работа.

Таблица 1

Планирование занятий в первый год обучения

Тема	Материалы	План работы	Продолжительность занятия, минуты
Занятие 1. Вводное			
1. Знакомство с разными группами растений	Папка с канцелярскими принадлежностями	Краткое знакомство с древесными и травянистыми растениями: даются основные понятия (<i>дерево, кустарник, лиана, однолетние и многолетние цветочные растения, злаки</i>); демонстрация растений в натуре	20
2. Оформление рабочей тетради	Тетради, фотографии цветов	Обучающиеся выбирают наиболее понравившиеся растения; вырезают их и наклеивают в тетрадь. В качестве рабочей тетради предлагается тетрадь 24 листа в клеточку	20
Занятие 2. Однолетние цветочные растения			
1. Знакомство с однолетним и цветочными растениями	Фотографии цветов, листы белой бумаги формата А-4, семена цветов, контейнеры диаметром 6 см, почва, лейки	Знакомство с однолетними цветочными растениями (алиссум морской, бархатцы отклоненные, настурция большая, календула лекарственная, цинерария приморская, фиалка Виттрокка и др.): в представлении каждого вида необходимо рассказать о происхождении растения, декоративных качествах, особенностях выращивания, полезных свойствах. Дополнением могут служить легенды	10
2. Знакомство с семенами однолетних цветочных растений	с мелкими ситечками	На лист белой бумаги небольшими группами (до 30 шт.) раскладываются семена разных видов. Параллельно показываются растения, которым соответствуют эти семена. Алгоритм работы: 1) определение семян*; 2) сбор семян разных видов в один пакет;	10
3. Посев семян цветочных растений		3) подготовка контейнера**; 4) посев семян*** однолетних цветочных растений; 5) полив	20

Тема	Материалы	План работы	Продолжительность занятия, минуты
Занятие 3. Злаки и газон			
1. Знакомство со злаками	Листы белой бумаги формата А-4, семена, контейнеры 15x10 см, почва, лейки с мелким ситечком	Дается общее определение газона, приводятся примеры использования декоративного газона на объектах озеленения в городах. Знакомство со злаками (райграс пастбищный, овсяница красная, мятлик луговой): виды, применяемые для создания газона, их происхождение, особенности выращивания	10
2. Знакомство с семенами злаков		На лист белой бумаги небольшими группами (до 100 шт.) раскладываются семена разных видов (райграс пастбищный, овсяница красная, мятлик луговой). Необходимо определить размер, цвет и форму семян	10
3. Посев семян райграса пастбищного		Для создания газона выбраны семена райграса пастбищного, как самого быстрорастущего вида. Алгоритм работы: 1) подготовка контейнера**, 2) посев семян*** райграса пастбищного, 3) полив	25
Занятие 4. Агротехника выращивания однолетников			
1. Знакомство с всходами однолетних цветов	Карандаши цветные и простой, рабочие тетради, контейнеры с рассадой, контейнеры 10x10 см, пикировочные колышки, резиновые перчатки	При знакомстве с появившимися в контейнерах всходами однолетних цветов обучающимся необходимо: - выкопать несколько сеянцев; - рассмотреть основные части ростка; - определить форму и цвет семядольных листочков; - зарисовать ростки в рабочих тетрадях	15
2. Пикировка сеянцев однолетних цветов		Краткий рассказ о пикировке как одном из необходимых агротехнических приемов при выращивании растений. Алгоритм работы: 1) подготовка контейнера**; 2) знакомство с техникой пикировки рассады; 3) самостоятельная пикировка нескольких сеянцев в шахматном порядке с шагом посадки 1-3 см в зависимости от вида растений; 4) полив	30
Занятие 5. Агротехника ухода за газоном			
1. Знакомство с всходами райграса пастбищного	Листы белой бумаги формата А-4, линейки	Алгоритм работы при знакомстве с появившимися в контейнерах всходами райграса: 1) выкопать 10 сеянцев разной высоты (от самого маленького до самого большого), 2) положить на лист белой бумаги отдельно каждый сеянец; 3) провести измерения (наземная и корневая система вместе; отдельно наземная;	20

Тема	Материалы	План работы	Продолжительность занятия, минуты
		<i>отдельно корневая система</i> Зарисовать всходы в рабочей тетради	
2. Уход за травостоем из газонных трав	Ножницы, колышки диаметром 2-3 мм дл. 15 см, лейки с мелкими ситечками	Перед началом работы педагог рассказывает об основных мероприятиях по уходу за газонами (стрижка, подкормка, рыхление, полив). Стрижку травостоя в контейнерах обучающиеся производят ножницами на высоте для райграса пастбищного 1 см. Траву срезают до середины контейнера для сравнения. Рыхление осуществляется небольшими палочками или карандашами. Полив – с помощью леек	20
Занятие 6. Овощи			
1. Знакомство с сельскохозяйственными культурами	Овощи, рабочие тетради	Знакомство с с/х культурами (томаты, огурцы, лук, свекла, морковь, фасоль, горох, картофель) проводится в натуре с параллельным показом презентации. В представлении каждого вида обязательно должна прозвучать информация о происхождении вида, полезных свойствах. Дополнением могут служить легенды	15
2. Знакомство с семенами с/х культур	Семена, торфогоршки 3х3см, почва, лейки с мелким ситечком	Алгоритм работы: 1) знакомство с разложенными небольшими группами (до 30 шт.) семенами разных видов овощных культур (горох, фасоль, свекла, огурцы, томаты, морковь); 2) определение семян*;	15
3. Посев семян с/х культур		3) заполнение торфогоршков почвой; 4) посев крупных семян (горох, фасоль, огурцы, свекла) по 3 шт. в горшок и мелких (морковь, томаты) по 10 шт.5) полив	15
Занятие 7. Цветники			
1. Основные виды цветников	Цветной песок или гравий, контейнеры 10х10 см,	Знакомство с основными видами цветников осуществляется по презентации. Рассматриваются клумбы (круглые, квадратные, прямоугольные), продолговатые рабатки; каменистые горки	10
2. Мини цветник своими руками	почва, рассада цветов, семена райграса	Алгоритм работы: 1) подготовка контейнера*, 2) создание цветника по индивидуально выбранной форме при помощи цветного гравия; 3) пикировка выращенной на предыдущих занятиях рассады однолетних цветов на цветник, 4) посев семян** райграса пастбищного на оставшуюся часть контейнера	35

Тема	Материалы	План работы	Продолжительность занятия, минуты
Занятие 8. Комнатные растения и их размножение			
1. Знакомство с комнатными растениями	Живые комнатные растения, рабочие тетради, карандаши цветные	Знакомство с комнатными растениями (хлорофитум, традесканция, плющ обыкновенный, сансевиера, бегония красная, бегония серебристо-крепчатая, фиалка) проводится в натуре. Необходимо заострить внимание на растениях с разнообразными оттенками и формами листьев, плодов, цветков; кратко рассказать о происхождении некоторых видов и особенностях агротехники. Затем обучающиеся выбирают наиболее понравившееся растение для зарисовки его в рабочей тетради	15
2. Вегетативное размножение комнатных растений.	Побеги, листья, контейнеры 10x10 см, песок, ножницы, лейки, емкость для воды	<p>Наиболее распространенным видом искусственного вегетативного размножения комнатных растений (традесканции, плюща, сансевиеры, фиалки) является черенкование.</p> <p>Алгоритм работы:</p> <p>1) подготовка контейнера (контейнер наполняют послойно: нижний слой (2 см) - плодородная почва (торф); верхний слой - речной песок (2см)); 2) черенкование (из побегов <i>плюща</i> и <i>традесканции</i> нарезают черенки длиной в одно-два междоузлия. Срез черенка делают под углом 45°. Чтобы уменьшить испарение, сокращают листовую поверхность на 1/3 или 1/2 ее длины. Листья <i>сансевьеры</i> разрезают на отрезки 6-8 см);</p> <p>3) посадка черенков (производят под небольшим наклоном, слегка заглубляя в песок, для того, чтобы образовавшиеся корешки находились в почве); 4) полив; 5) укрытие контейнеров с черенками полиэтиленом.</p> <p>Листья фиалки хорошо укореняются как в воде, так и в песке. Для укоренения данного растения подготовить контейнеры с песком и сосуд с водой.</p> <p>Для сравнения скорости укоренения, 1 лист <i>фиалки</i> помещают в воду, другой аккуратно заглубляют в песок, так чтобы черешок не сломался. После черенкования необходимо прикрыть черенки матовым стеклом или другими материалами, чтобы получить</p>	30

Тема	Материалы	План работы	Продолжительность занятия, минуты
		рассеянный свет.	
Занятие 9. Срезочные цветочные культуры			
1. Знакомство со срезочными цветочными культурами.	Цветы с разной окраской цветков, листья комнатных растений,	Знакомство с цветочными растениями (гвоздика, хризантема, роза), разнообразием их сортов. Необходимо кратко рассказать о декоративных качествах и особенностях выращивания срезочных растений	10
2. Составление букета	ножницы, лента для закрепления букета, степлер, оберточная бумага	Алгоритм работы: 1) знакомство с видами букетов, правилами и техникой составления букета - наличие акцента по окраске или по форме, количество цветов в букете, уровни их расположения, форма и плотность букета, закрепление букета, оформление упаковочной бумагой 2) изготовление букета	30
Занятие 10. Подведение итогов первого года			
Фиточай	Фиточай, релаксирующая музыка	Подведение итогов первого года обучения начинается с дегустации разных сортов фиточая (ромашкового, зеленого с мятой, шиповникового и др.). Обсуждение процесса выполнения заданий и выполненных работ	40

Во 2-й год обучения добавляется общее знакомство с разными видами луковичных растений, деревьев и кустарников; основы создания сквера, основы фитодизайна, составления икебаны (табл. 2). Форма практических занятий – индивидуальная работа.

Таблица 2

Планирование занятий во второй год обучения

Тема	Материалы	План работы	Продолжительность занятия, минуты
Занятие № 1. Древесные растения			
1. Знакомство с древесными деревьями и кустарниками	Фото деревьев и кустарников	При знакомстве с наиболее распространенными в городских посадках древесными растениями (береза пушистая, ель сибирская, лиственница сибирская, рябина Городкова, черемуха обыкновенная, сосна обыкновенная, осина, смородина черная, сирень венгерская, карагана древовидная, сосна горная, спирея березолистная, рябинник рябинолистный)	15

Тема	Материалы	План работы	Продолжительность занятия, минуты
		обязательно должна прозвучать интересная информация, полезные свойства. Дополнением могут служить легенды.	
2. Знакомство с разнообразием окраски коры побегов и стволов деревьев и кустарников	Тетради, побеги деревьев и кустарников	Алгоритм работы: 1) знакомство с побегами и корой деревьев (береза пушистая, осина, рябина Городкова, лиственница сибирская, сосна, черемуха Маака), кустарников (свида белая, боярышник, спирея иволистная, смородина черная, карагана древовидная сирень венгерская); 2) определение побегов по цвету и текстуре коры; 3) зарисовка побегов в рабочей тетради	25
Занятие № 2. Осенняя окраска листьев			
1. Знакомство с разнообразием формы и осенней окраски листвы деревьев и кустарников	Осенние листья, листы белой бумаги А-4, клей	Алгоритм работы: 1) знакомство с осенними листьями деревьев и кустарников (клена, осины, березы, ивы, рябины, шиповника, барбариса и т.п.); 2) определение листьев по цвету (зеленый, желтый, красный, коричневый), форме (овальные, округлые, продолговатые, перистые, рассеченные, сложные, простые), размеру (крупные, мелкие);	10
2. Осенняя композиция		3) знакомство с видами композиций (нюансные, гармоничные, контрастные); 4) самостоятельное выполнение композиции на листе белой бумаги по выбранному виду	30
Занятие № 3. Основы создания сквера.			
1. Знакомство с объектом озеленения – сквером	Контейнеры 50x50 см, почва, цветной песок,	Дается представление о сквере и его планировке (наличие дорожек и площадок, газонов, цветников, цветочных клумб).	5
2. Мини композиция - макет сквера	цветной гравий, камни размером не более 1 см в диаметре, семена травы, макеты деревьев и кустарников	Обучающиеся индивидуально выполняют макет сквера. Алгоритм работы: 1) подготовка контейнеров**; 2) выкладка дорожек и площадок инертным материалом (цветной песок, гравий); 3) «озеленение» сквера (установка макетов деревьев, кустарников и цветов); 4) посев*** семян газонной травы (райграс пастбищный) на оставшейся части	40
Занятие № 4. Луковичные растения.			

Тема	Материалы	План работы	Продолжительность занятия, минуты
1. Знакомство с луковичными растениями	Луковицы тюльпанов, нарциссов, горшки диаметром 10 см, почва, лейки с мелким ситком, резиновые перчатки	Знакомство с луковичными растениями (тюльпаны, нарциссы, гиацинты) в период цветения проводят с использованием презентации. Кратко даются агротехнические приемы их выращивания в открытом грунте в местных условиях	15
2. Посадка луковиц тюльпанов для выгонки	лейки с мелким ситком, резиновые перчатки	Знакомство с луковицами разными видов растений проходит в натуре. Алгоритм работы: 1) изучение луковиц тюльпанов, нарциссов и гиацинтов в разрезе (даются понятия основных частей луковицы: донце, вершина, кроющие и запасающие чешуйки); 2) осмотр луковиц перед посадкой на предмет заболеваний (луковицы для посадки должны быть чистыми, сухими, желательно с целыми кроющими чешуями); 3) подготовка горшков**;; 4) посадка луковиц (посадку производят в ямку глубиной равную двойной высоте луковицы тюльпанов донцем вниз, засыпают почвой, уплотняют); 5) полив; 6) вынос в холодное помещение	25
Занятие 5. Новогодняя композиция			
1. Изучение понятия «композиция»	Контейнеры высотой не менее 10 см, флористический оазис	Дается определение «композиция», виды композиций, составные части, подручный материал для новогодней композиции (хвойные ветки, новогодние игрушки, свечи и т.д.	5
2. Оформление композиции	(картон), ветки хвойных пород, шишки, новогодние игрушки, мишура, срезочные цветы, свечи	Алгоритм работы при оформлении новогодней композиции: 1) подготовка контейнера (при использовании картона - площадь картона должна быть равна площади контейнера; картон поместить в контейнер, плотно закрепить и проколоть насквозь дырочки; одно отверстие для воды должно быть не менее 1 см.; при использовании флористического оазиса (вначале его необходимо намочить в воде, далее поместить в контейнер; оазис может быть любой по площади, но идеальным является тот, у которого поверхность верхней стороны совпадает с площадью контейнера; 2) подготовка материала (удаление в нижней части хвойных веток иголок и заострение концов); 3) оформление новогодней композиции.	40

Тема	Материалы	План работы	Продолжительность занятия, минуты
		3.1) расстановка веток хвойных пород (сосны, ели, пихты), заглубливание их в контейнер для прочности; 3.2) размещение цветов с предварительной подрезкой до нужной высоты (вид и расположение цветов в композиции выбирается индивидуально); 3.3) украшение композиции новогодними игрушками, мишурой, шишками и пр.; 4) добавление воды в контейнер	
Занятие 6. Новогодняя композиция – символ года			
1. Знакомство с символом наступающего года.	Контейнеры 50x50 см., трафарет животного, почва,	Краткий рассказ о 12 символах по китайскому календарю и животному, символизирующем наступающий год	5
2. Изготовление композиции «Животное, символизирующее предстоящий год» (индивидуальное выполнение)	вермикулит, лейки, инертный материал, тыквенные семечки, открытки с изображением цветов, скрепки, семена травы	Алгоритм работы: 1) подготовка контейнера**; 2) размещение шаблона в центре контейнера и выкладывание контура инертным материалом; 3) посев семян*** газонных трав; 4) оформление внутренней части фигуры с использованием цветов, вырезанных с открыток и надетых на скрепки, тыквенных семечек или др. инертного и растительного материала; 5) укрытие полиэтиленовой пленкой для ускорения прорастания	40
Занятие 7. Многолетние цветочные растения			
1. Знакомство с многолетними цветочными растениями	Семена, листы бумаги А4 ящики 20x30 см, почва, резиновые перчатки	При знакомстве с многолетними цветочными растениями (аквилегия железковая, бадан толстолистный, ирис щетинистый, пион Марьин корень, примула высокая татринская, купальница азиатская) дается информация о форме куста и высоте растения, окраске цветков и времени цветения	10

Тема	Материалы	План работы	Продолжительность занятия, минуты
2. Семенное размножение многолетних		Знакомство с основными способами размножения (семенным и вегетативным) и одним из способов семенного размножения - подзимним посевом семян. На лист белой бумаги небольшими группами (до 30 шт.) раскладываются семена разных видов (аквилегия железковая, бадан толстолистный, ирис щетинистый, пион Марьин корень, примула высокая татринская, купальница азиатская). Параллельно показываются растения, которым соответствуют эти семена. Алгоритм работы: 1) определение семян*; 2) подготовка контейнера**; 3) посев семян*** (при посеве очень мелких семян (бадана) вначале на почву наносится слой снега); 4) полив; 5) вынос ящиков с посевами на снег для промораживания через сутки	35
Занятие 8. Икебана			
1. Знакомство с искусством икебаны.	Бутылки пластиковые, побеги деревьев,	При знакомстве с искусством икебаны дается информация о происхождении искусства, традиции составления икебаны	10
2. Составление икебаны	гофрированная бумага трех цветов, ножницы, степлер, клей	Алгоритм работы при составлении икебаны: 1) выбор емкости; 2) украшение емкости гофрированной бумагой; 3) составление основы икебаны из побегов лиственницы, березы и др. (предлагается взять 3 побега, один в 2.5 раза длиннее емкости, другой составляет 2/3 от первой и третий 2/3 от второй.); 4) изготовление трех или более искусственных цветов по упрощенным моделям; 5) украшение побегов цветами	35
Занятие 9. Фитодизайн			
1. Основы фитодизайна	Емкость в диаметре 20 см, почва, укоренные черенки комнатных	Проводится знакомство с основными принципами создания композиции из комнатных растений в целом и в частности из тех растений, черенки которых представлены на данном занятии в наличии по компьютерной презентации	15

<i>Тема</i>	<i>Материалы</i>	<i>План работы</i>	<i>Продолжительность занятия, минуты</i>
2. Создание фитокомпозиций из укорененных черенков комнатных растений	растений	Для создания фитокомпозиций необходимо использовать укорененные черенки с хорошо сформировавшейся корневой системой и развитой наземной частью. Черенки для композиции подбирают с учетом того, чтобы одно растение в дальнейшем было акцентирующим, второе дополняющим первое и третье с вьющимся стеблем. На стадии создания композиции можно использовать значительное количество черенков для более быстрого получения декоративного эффекта. В дальнейшем при разрастании растений часть их необходимо удалить, оставляя 3 экземпляра. При посадке необходимо сделать акцент на агротехнику – расположение уровня корневой шейки, плотность прилегания земли к корням, расстояние растений от краев емкости	30
Занятие 10			
Фиточай	Фиточай, релаксирующая музыка	Подведение итогов первого года обучения начинается с дегустации разных сортов фиточая (ромашкового, зеленого с мятой, шиповникового и др.). Обсуждение процесса выполнения заданий и выполненных работ	40

3-й год обучения: продолжение изучения основ создания различных композиций (табл. 3). Форма практических занятий – коллективная работа.

Таблица 3

Планирование занятий в третий год обучения

<i>Тема</i>	<i>Материалы</i>	<i>План работы</i>	<i>Продолжительность занятия</i>
Занятие 1-2. Новогодняя композиция – символ года			
1. Знакомство с символом наступающего года	Контейнеры 100x100 см высотой 6-8 см, трафарет	Повторение о 12 символах по китайскому календарю и животном, символизирующем наступающий год	10
2. Изготовление композиции «Животное,	животного, почва, вермикулит, лейки,	Алгоритм работы: 1) подготовка контейнера**; 2) размещение шаблона в центре контейнера, условное деление на 4 части (по числу обучающихся в группе) и	35

Тема	Материалы	План работы	Продолжительность занятия
символизирующее предстоящий год» (коллективное исполнение)	инертный материал, тыквенные семечки, открытки с изображением цветов, скрепки, семена травы	<p>выкладывание контура инертным материалом так, чтобы четко просматривался его силуэт после удаления шаблона; 3) посев семян*** газонных трав; 4) полив; 5) укрытие полиэтиленовой пленкой для ускорения прорастания.</p> <p>На втором занятии: 6) удаление всходов семян, которые попали на силуэт животного; 7) уплотнение почвы; 8) оформление внутренней части фигуры с использованием цветов, вырезанных с открыток и надетых на скрепки, тыквенных семечек или др. инертного и растительного материала</p>	40
Занятие 3-4 Мини композиция «Дачный кооператив»			
1. Знакомство с принципами озеленения и благоустройства дачных участков	Контейнеры 50x50 см высотой 6-8 см, почва, цветной гравий, вермикулит,	Значение дачных участков в жизни человека. Особенности создания их на Севере. Зонирование дачных участков. Примеры озеленения и благоустройства	10
2. Создание мини-композиции «Дачный кооператив» (коллективное исполнение)	семена райграсса, рассада однолетних цветов	<p>Благоустройство и озеленение дачных участков выполняют на 4-х контейнерах, соединенных вместе. 4 обучающихся создают индивидуально свою композицию, но объединенную общим замыслом. На каждом участке должен быть домик, водоем (колодец, ручей, река, озеро), дорожки, газоны, альпийская горка</p> <p>Алгоритм работы: 1) подготовка контейнера**;</p> <p>2) прокладка русла реки и озера голубым гравием (обучающиеся коллективно решают, откуда будет вытекать река - в этой части она узкая, где расширяется, где впадает в озеро; река по заданию должна протекать по всем участкам, у истока должен быть колодец и ручей, в устье – озеро);</p> <p>3) размещение дорожек и площадок темно серым или светлым гравием (все участки соединены дорожками и тропинками, чтобы правильно провести дорожки, «соседи» должны договориться между собой, как удобнее это сделать; дорожки прокладывают индивидуально, строго выполняя условия взаимной договоренности и удобства передвижения</p>	30+45

Тема	Материалы	План работы	Продолжительность занятия
		между участками); 4) конструирование и размещение домика, цветников, газонов и альпийской горки - планируется и выполняется обучающимися индивидуально (высота дома должна быть не менее 3-4 см.; на территории, выделенной под альпийскую горку, выкладывают небольшие камешки, располагая свободно, незначительно заглубляя; между камнями высаживают рассаду однолетних цветов); 5) посев семян*** райграса пастбищного на свободной площади; 6) полив; 7) укрытие полиэтиленовой пленкой для ускорения прорастания.	
Занятие 5. Агротехника работ на дачном участке			
1. Знакомство с видами полевых работ на дачных участках		Необходимо дать представление о видах полевых работ на дачных участках в условиях севера, агротехнических приемах и сроках их проведения	10
2. Агротехнический уход за композицией «Дачный кооператив»		Алгоритм работы на выполненных композициях: 1) удаление всходов семян, попавших на дорожки, площадки и цветники; 2) прополка сорняков; 3) стрижка газона (для райграса пастбищного высота стрижки 1 см.); 4) полив	30
Занятие 6-7. Выполнение цветника по шаблону			
1. Клумба как вид цветника	Контейнеры 50х50 см	Повторение видов цветников, разновидностей клумб	5
2. Перенос проекта в натуру (коллективное выполнение)	высотой 6-8 см, почва, цветной гравий, вермикулит, семена райграса, рассада однолетних цветов, линейки, шаблон клумбы	Алгоритм работы: 1) знакомство с эскизом квадратной клумбы (размером 10х10 см., состоит из 4-х одинаковых частей), выполненном на бумаге; 2) перенос эскиза клумбы в натуру (на сборный контейнер, состоящий из четырех 50х50 см); 2.1) увеличение каждой детали в 10 раз на бумаге размером не меньше 100х100 см.; 2.2) сравнение рисунка в увеличенном варианте с оригиналом рисунка; 2.3) размещение полученного шаблона клумбы на соединенные вместе 4 контейнера; 2.4) вырезание отдельных деталей и выделение границы газона и цветов инертным материалом.	35

Тема	Материалы	План работы	Продолжительность занятия
3. Создание клумбы		После того, как все элементы клумбы перенесены на почву в контейнерах, рисунок сверен с эскизом, обучающиеся проводят посев*** газона и посадку рассады цветов	40
Занятие 8 -9. Цветник.			
Выполнение цветника (коллективное исполнение).	Контейнеры 50x50 см высотой 6-8 см, почва, цветной гравий, вермикулит, семена райграса, рассада однолетних цветов,	Алгоритм работы: 1) индивидуальное выполнение произвольного плана цветника на листе бумаги; 2) обсуждение проектов и выбор наиболее понравившегося цветника для коллективного выполнения (перенос в открытый грунт); 3) подготовка контейнеров**; 4) индивидуальное выполнение части рисунка клумбы с обозначением границы инертным материалом; 5) посев семян*** однолетников или высадка рассады цветов в места, отведенные для цветочных растений; 6) посев семян*** газонных трав; 7) полив	40+40
Занятие 10. Заключительное.			
Фиточай	Фиточай, релаксирующая музыка	Подведение итогов первого года обучения начинается с дегустации разных сортов фиточая (чабрец, бергамот, лимон и др.). Обсуждение процесса выполнения заданий и выполненных работ.	40

Примечания:

1) определение семян* - по форме (*круглые, продолговатые, плоские, неопределенные, например крючкообразные; ребристые*); по цвету (*светлые и темные; семена белые, бежевые, желтые, черные, серые, серебристые, зеленые, темно-коричневые*); по размерам (*крупные, средние, мелкие, очень мелкие*);

2) подготовка контейнера** - заполнить почвой, разровнять, уплотнить;

3) посев семян*** - равномерно распределить семена по поверхности, чтобы ни одно семя не попало на другое, семена присыпать небольшим слоем почвы или песка от 1 до 5 мм, в зависимости от крупности семян. Очень мелкие семена не засыпают

Проверкой знаний служит как выполнение практических работ, так и регулярное повторение пройденного материала в форме беседы, семинаров и тестирования на последующих занятиях.

Анализ степени усвоения обучающимися пройденного материала по программе (по результатам авторских проверочных тестов) показал достаточную степень усвоения материала и выполнения заданий даже достаточно сложных для данной категории обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья в возрасте от 18 лет 1–3-й группы инвалидности тем занятий – составление букета на 9-м занятии первого года обучения – 78 %, новогодней композиции на 5-м и икебаны на 8-м занятии второго года обучения – 70 и 61 %

соответственно, выполнение цветника по шаблону и цветника по собственному проекту в конце третьего года обучения – 87 и 85 % соответственно.

Также на протяжении программы проводилось тестирование обучающихся по следующим методикам:

- тест «Красивый рисунок» [1];
- тест «Кактус» [4].

Наиболее показательными являются рисунки кактуса после второго года обучения. Исчезновение колючек на растениях, появление крупных ярких цветов свидетельствует об эмоциональном подъеме, оптимизме, повышении самооценки, при этом наблюдается снижение агрессивности.

Тест «Красивый рисунок» направлен на выявление эмоциональных особенностей человека. Цветовая гамма, используемая обследуемым, в значительной мере характеризует его эмоциональное состояние. До начала занятий по программе обучающиеся наотрез отказались выполнять рисунок. После прохождения программы первого года они выполнили первые самостоятельные рисунки, расположенные внизу листа, мелкие по размеру, и с использованием только двух-трех цветов. Это свидетельствовало о наличии неуверенности в себе, замкнутости, пассивности. После прохождения программы второго года обучающиеся рисовали простые пейзажные композиции (трава, небо, солнце, деревья, цветы, радуга и др.) с использованием большого количества цветов.

По данным исследования, по окончании курса гарденотерапии отмечались такие положительные результаты, как появление уверенности в своих силах, активности, улучшение обучаемости и внимательности; так как необходимость постоянной концентрации внимания при работе с живыми растительными объектами стимулирует потребность запоминать и планировать последовательность действий, активизирует психические процессы. В ходе занятий отмечалось снижение возбудимости, постепенное избавление от безучастности, агрессивности и замкнутости. У пациентов отмечалось расширение круга общения, переключение спектра внимания и переживания с себя на растения, о которых можно заботиться, появление новых навыков.

Кроме того, на фоне применения метода гарденотерапии отмечалось влияние на мелкую моторику, что расширяет спектр возможностей выполнения бытовых процедур.

В ходе прохождения программы по гарденотерапии обучающиеся приобретают знания, умения, навыки, которые в дальнейшем успешно применяют. Таким образом, пациенты Кировского интерната своими силами проводили озеленение прилегающей территории (посадка саженцев, создание газонов и цветников). Кроме

того, в интернате имеется большое количество горшечных растений, уход за которыми полностью перешел в обязанности самих пациентов.

В заключение можно отметить, что после прохождения обучающимися трехгодичной программы по гартенотерапии большинство из них характеризуются эмоциональной устойчивостью, уравновешенностью, проявляют высокие возможности восприятия, достаточно высокую концентрацию внимания, отличную работоспособность. У них формируются общественно ценные потребности и интересы в области фито- и ландшафтного дизайна, навыки адекватного поведения и отношения к жизненным обстоятельствам.

Все обучающиеся, принимавшие участие в программе, проявляют повышенный интерес к трудовой деятельности и ежегодно принимают активное участие в благоустройстве и озеленении интерната.

Первые полученные позитивные результаты и отзывы дают основание для выводов об эффективности проведения данных занятий у пациентов, страдающих психоневрологической патологией.

Список литературы

1. Венгер А.Л. Психологические рисуночные тесты: Иллюстрированное руководство. М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2003. 160 с.
2. Доклад о состоянии здоровья населения и организации здравоохранения в Мурманской области по итогам деятельности за 2013 год [Электронный ресурс]. URL: <http://minzdrav.gov-murman.ru/files/doclad.pdf>
3. Калмыкова Е.А. Психология лиц с умственной отсталостью: метод. пособие. Курск: Изд-во Курского государственного университета, 2007. 121 с.
4. Памфилова М. Графическая методика «Кактус» // Обруч. 2000. № 5. С. 12-13.
5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 года № 1599 [Электронный ресурс]. URL: <http://минобрнауки.рф/документы/5133>
СанПиН 2.4.4.1251-03. Санитарно-эпидемиологические требования к учреждениям дополнительного образования [Электронный ресурс]. URL: http://standartgost.ru/g/СанПиН_2.4.4.1251-03
6. СанПиН 2.4.1201-03. Гигиенические требования к устройству, содержанию, оборудованию и режиму работы специализированных учреждений для несовершеннолетних, нуждающихся в социальной реабилитации [Электронный ресурс]. URL: http://standartgost.ru/g/СанПиН_2.4.1201-03
7. Старобина Е.М. Профессиональная подготовка лиц с умственной отсталостью. М.: Издательство ЭНАС, 2003. 120 с.

THE AGRICULTURAL THERAPY IS PART OF THE SOCIAL ADAPTATION AND VOCATIONAL GUIDANCE FOR PUPILS WITH INTELLECTUAL DISABILITIES.

**E.A. Svyatkovskaya¹, O.B. Gontar^{1,2}, N.N. Trostenyuk¹,
I.V. Kalashnikova¹, V.K. Zhironov^{1,2,3}**

¹Polar Alpine Botanical Garden and Institute, Apatity

²Murmansk State Technical University, Apatity

³Petrozavodsk State University, Apatity

In Polar Alpine Botanical Garden and Institute the unique authoring program was developed. This program is designed for people with intellectual disabilities, to meet the Federal State Educational Standard. When people work with vegetable objects by different art therapies methods, they have enhancement psychomotor skills, reductions aggressiveness, development of communication and other social skills.

Keywords: *Federal State Educational Standard for mental retardation persons, agricultural therapy, woody and herbaceous plants, agricultural practices, lawn, flowerbed, landscape and phytodesign*

Об авторах:

СВЯТКОВСКАЯ Екатерина Александровна – научный сотрудник лаборатории декоративного цветоводства и озеленения ФГБУН «Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А. Аврорина Кольского научного центра Российской академии наук», e-mail: sviatkovskaya@mail.ru

ГОНТАРЬ Оксана Борисовна – кандидат биологических наук, доцент, заместитель директора по научной работе, руководитель лаборатории экотерапии и образовательных программ ФГБУН «Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А. Аврорина Кольского научного центра Российской академии наук»; доцент кафедры геоэкологии Апатитского филиала ФГБОУ ВПО «Мурманский государственный технический университет», e-mail: gontar_ob@mail.ru

ТРОСТЕНЮК Надежда Николаевна – научный сотрудник лаборатории интродукции и акклиматизации растений ФГБУН «Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А. Аврорина Кольского научного центра Российской академии наук», e-mail: tnn_aprec@mail.ru

КАЛАШНИКОВА Ирина Владимировна – младший научный сотрудник лаборатории экотерапии и образовательных программ ФГБУН «Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А. Аврорина Кольского научного центра Российской академии наук», e-mail: Isha81@yandex.ru

ЖИРОВ Владимир Константинович – доктор биологических наук, член-корреспондент РАН, академик РАЕН, профессор, директор ФГБУН «Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А. Аврорина Кольского научного центра Российской академии наук»; зав. кафедрой геоэкологии Апатитского филиала ФГБОУ ВПО «Мурманский государственный технический университет», декан экологического факультета Кольского филиала ФГБОУ ВПО «Петрозаводский

государственный университет», e-mail: v_zhirov_1952@mail.ru