

## ИССЛЕДОВАНИЕ ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ ВЫСОКОРОСЛЫХ СТУДЕНТОВ В УЛГАУ

**Чернышева А. А., Денисенко В. В., студентки 1 курса  
факультета ветеринарной медицины и биотехнологий**

**Научный руководитель – Романова Е.М.,  
доктор биологических наук, профессор  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** генетик человека, средний рост, высокий рост.  
Работа посвящена исследованию частоты встречаемости  
высокорослых студентов в популяции студентов УлГАУ*

**Введение.** В антропологии рост является одним из общих антропометрических признаков, и помимо этого также входит в список показателей физического развития человека. Нормальный рост у человека относится к рецессивным признакам, а карликовость является доминантным признаком. На реализацию генетического потенциала сам роста влияет множество факторов и генетические и средовые.

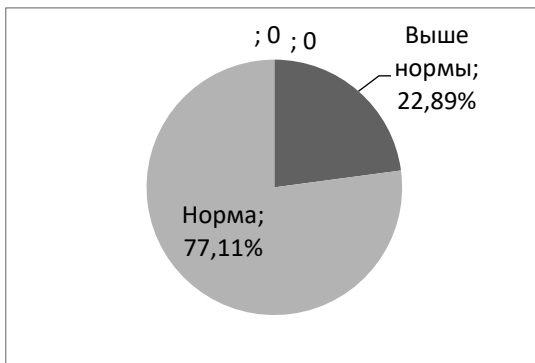
Рост не относится к типичным моногенным признакам. Рост не наследуется по менделевской схеме. В генетическом предопределении роста участвует множество генов. Однако хорошо известно, что карликовость рассматривается как доминантный признак, а нормальный рост – как рецессивный.

Принято считать, что средний рост мужчин составляет 176 см, нижняя граница - 162 см, а верхняя 179 см. Средний рост женщин составляет 165 см, нижняя граница - 150 см, а верхняя 169 см.

**Материалы и методы.** Исследования выполнялись на кафедре биологии, экологии, паразитологии, водных биоресурсов и аквакультуры в рамках СНО. Основные направления исследований кафедры – экспериментальная биология [1-5] и аквакультура [6-9]. Направление исследований СНО – генетика человека.

### Результаты исследований.

Мы провели опрос и анкетирование студентов Ульяновского ГАУ. Всего в исследовании участвовало 100 добровольцев, которые были включены в состав обследуемых методом случайной выборки. Результаты приведены на рис.1.



**Рис. 1. Частота встречаемости рецессивного фенотипа.**

Обследуемый контингент сразу был разделен по половому признаку. Отдельно рассматривались девушки и юноши.

При исследовании девушек было установлено, что для них был характерен рецессивный фенотип, который выражался через средний рост. Чаще всего среди девушек встречался фенотип с ростом до 165 см, генотипом аа.

Среди юношей наиболее был распространен рецессивный фенотип с ростом до 179 см, который условно можно выразить как генотип аа.

Расчеты показали, что высокорослые индивиды юноши и девушки, чей рост был выше нормы, в нашей случайной выборке составляли 28,5% от общего числа опрошенных (без деления по половому признаку).

Среди выборки девушек индивиды с ростом выше 169 см. составляли 22,9% от количества опрошенных.

Среди юношей индивидов с высоким ростом было 42,42% от числа опрошенных (рис.1).

**Закключение.** Наше исследование показало, что для большинства студентов УлГАУ характерен условно рецессивный фенотип - средний рост, который в условной форме генотипически можно выразить как аа.

В тоже время нельзя упускать из вида, что рост наследуется полигенно, а его фенотипическая реализация определяется не только генотипическим факторами, а в большей мере зависит от средовых факторов.

### Библиографический список:

1. Романова Е.М. Инновационные подходы в разработке функциональных кормовых добавок для рыб /Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, В.В. Романов, Т.М. Шленкина, Л.А. Шадыева// В сборнике: Актуальные вопросы аграрной науки. Материалы Национальной научно-практической конференции. Ульяновск, 2021. - С. 331-336. - Текст: непосредственный.

2. Романова Е.М. Содержание витаминов в мышечной ткани африканского клариевого сома /Е.М. Романова, Л.А. Шадыева, В.В. Романов, Т.М. Шленкина, В.Н. Любомирова, Е.В. Спирина // В сборнике: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы XI Международной научно-практической конференции. Ульяновск, 2021. - С. 373-378. - Текст: непосредственный.

3. Романова Е.М. Факторы, регулирующие онтогенез *A. salina* и ее продуктивность при культивировании *in vitro* / Романова Е.М., Романов В.В., Любомирова В.Н., Фазиллов Э.Б.О.// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2022. № 3 (59). С. 148-153- Текст: непосредственный.

4. Shlenkina T. Efficiency of using natural zeolites in cultivation of african catfish / Т. Shlenkina, Е. Romanova, V. Romanov, V. Lyubomirova// В сборнике: International Scientific-Practical Conference "Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources" (FIES 2021). Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources. Kazan, 2021. - С. 00168. - Текст: непосредственный.

5. Романова Е.М. Гистологическая характеристика кишечника африканского клариевого сома (*CLARIAS GARIEPINUS*) на фоне использования пробиотика "споротермин" /Романова Е.М., Спирина

Е.В., Любомирова В.Н., Романов В.В.// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2019. - № 4(48). - С. 76-82. - Текст: непосредственный.

6. Спирина Е.В. Влияние пробиотика "споротермин" на ткани печени африканского клариевого сома в индустриальной аквакультуре / Е.В. Спирина, Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, Т.М. Шленкина// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2019. - № 4 (48). - С. 83-88. - Текст: непосредственный.

7. Романова Е.М. Оценка скорости роста африканского клариевого сома из географически изолированных популяций /Романова Е.М., Мухитова М.Э., Романов В.В., Любомирова В.Н., Ракова Л.Ю., Фаткутдинова Ю.В.// Рыбоводство и рыбное хозяйство. 2019. - № 6 (161). - С. 56-62. - Текст: непосредственный.

8. Спирина Е.В. Регуляция антиоксидантной системы рыб биологически активными кормовыми добавками /Е.В. Спирина, Е.М. Романова, В.В. Романов, В.Н. Любомирова// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2021. - № 4 (56). - С. 113-118. - Текст: непосредственный.

9. Любомирова В.Н. Возрастная динамика репродуктивной способности и качества потомства у африканского сома в условиях аквакультуры /Любомирова В.Н., Романова Е.М., Романов В.В.// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2022. - № 2 (58). - С. 120-127. - Текст: непосредственный.

## **STUDY OF THE FREQUENCY OF OCCURRENCE OF TALL STUDENTS AT ULSPU**

**Chernysheva A. A., Denisenko V. V.**

***Keywords:** human genetics, average height, high height.*

*The work is devoted to the study of the frequency of occurrence of tall students in the population of students*