

НОВАЯ НАУКА

Международный центр
научного партнерства



NEW SCIENCE

International Center
for Scientific Partnership

ПОКОРЯ НАУЧНЫЕ ВЕРШИНЫ

Сборник статей Международного
научно-исследовательского конкурса,
состоявшегося 21 февраля 2024 г.
в г. Петрозаводске

г. Петрозаводск
Российская Федерация
МЦНП «НОВАЯ НАУКА»
2024

УДК 001.12
ББК 70
П48

Под общей редакцией
Ивановской И.И., Посновой М.В.,
кандидата философских наук

П48 Покоряя научные вершины : сборник статей Международного научно-исследовательского конкурса (21 февраля 2024 г.). — Петрозаводск : МЦНП «НОВАЯ НАУКА», 2024. — 55 с. : ил., табл.

ISBN 978-5-00215-284-1

Настоящий сборник составлен по материалам Международного научно-исследовательского конкурса ПОКОРЯЯ НАУЧНЫЕ ВЕРШИНЫ, состоявшегося 21 февраля 2024 года в г. Петрозаводске (Россия). В сборнике рассматривается круг актуальных вопросов, стоящих перед современными исследователями. Целями проведения конкурса являлись обсуждение практических вопросов современной науки, развитие методов и средств получения научных данных, обсуждение результатов исследований, полученных специалистами в охватываемых областях, обмен опытом. Сборник может быть полезен научным работникам, преподавателям, слушателям вузов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Авторы публикуемых статей несут ответственность за содержание своих работ, точность цитат, легитимность использования иллюстраций, приведенных цифр, фактов, названий, персональных данных и иной информации, а также за соблюдение законодательства Российской Федерации и сам факт публикации.

Полные тексты статей в открытом доступе размещены в Научной электронной библиотеке Elibrary.ru в соответствии с Договором № 467-03/2018К от 19.03.2018 г.

УДК 001.12
ББК 70

ISBN 978-5-00215-284-1

Состав редакционной коллегии и организационного комитета:

Аймурзина Б.Т., доктор экономических наук
Ахмедова Н.Р., доктор искусствоведения
Базарбаева С.М., доктор технических наук
Битокова С.Х., доктор филологических наук
Блинкова Л.П., доктор биологических наук
Гапоненко И.О., доктор филологических наук
Героева Л.М., кандидат педагогических наук
Добжанская О.Э., доктор искусствоведения
Доровских Г.Н., доктор медицинских наук
Дорохова Н.И., кандидат филологических наук
Ергалиева Р.А., доктор искусствоведения
Ершова Л.В., доктор педагогических наук
Зайцева С.А., доктор педагогических наук
Зверева Т.В., доктор филологических наук
Казакова А.Ю., кандидат социологических наук
Кобозева И.С., доктор педагогических наук
Кулеш А.И., доктор филологических наук
Мантатова Н.В., доктор ветеринарных наук
Мокшин Г.Н., доктор исторических наук
Молчанова Е.В., доктор экономических наук
Муратова Е.Ю., доктор филологических наук
Никонов М.В., доктор сельскохозяйственных наук
Панков Д.А., доктор экономических наук
Петров О.Ю., доктор сельскохозяйственных наук
Поснова М.В., кандидат философских наук
Рыбаков Н.С., доктор философских наук
Сансызбаева Г.А., кандидат экономических наук
Симонова С.А., доктор философских наук
Ханиева И.М., доктор сельскохозяйственных наук
Хугаева Р.Г., кандидат юридических наук
Червинец Ю.В., доктор медицинских наук
Чистякова О.В., доктор экономических наук
Чумичева Р.М., доктор педагогических наук

ОГЛАВЛЕНИЕ

СЕКЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ	5
ПЕРСПЕКТИВНЫЙ СЕЛЕКЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ ДЛЯ УСЛОВИЙ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ.....	6
<i>Юсова Оксана Александровна, Николаев Петр Николаевич</i>	
ОСОБЕННОСТИ РОСТА СТЕБЛЯ СОИ В УСЛОВИЯХ ЮЖНОЙ ЛЕСОСТЕПИ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ	13
<i>Юсова Оксана Александровна</i>	
СЕКЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	22
АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА РАВНЫЙ ДОСТУП К ОБРАЗОВАНИЮ	23
<i>Ван Чжэньцзянь, Комаровская Анастасия Сергеевна</i>	
ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УЧИТЕЛЯ- ЛОГОПЕДА И РОДИТЕЛЕЙ В ПРОЦЕССЕ КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ С ТЯЖЕЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ В УСЛОВИЯХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	27
<i>Видинеева Диана Анатольевна</i>	
СЕКЦИЯ ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	32
ПРИБРЕТЕНИЕ ТОВАРА НЕНАДЛЕЖАЩЕГО КАЧЕСТВА И СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЯ	33
<i>Надворная Анастасия Андреевна, Герцовская Анастасия Александровна</i>	
СЕКЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	39
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ФИНАНСОВОЙ СФЕРЕ: ПРЕИМУЩЕСТВА, РИСКИ И РЕГУЛИРОВАНИЕ	40
<i>Анкудинова Марина Дмитриевна</i>	
СЕКЦИЯ МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	47
ОЧЕВИДНЫЕ И СКРЫТЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ АЛКОГОЛЬ- АТРИБУТИВНОГО ТРАВМАТИЗМА В ДТП НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ЯКУТСКА РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)	48
<i>Шудря Елена Ивановна</i>	

**СЕКЦИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ
НАУКИ**

**ПЕРСПЕКТИВНЫЙ СЕЛЕКЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ
ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ ДЛЯ УСЛОВИЙ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ**

Юсова Оксана Александровна

к.с.-х.н.

Николаев Петр Николаевич

к.с.-х.н.

ФГБНУ «Омский аграрный научный центр»

Аннотация: Представлены результаты исследований сортов и линий ярового ячменя с 2019 по 2021 гг. по показателям качества зерна (массовая доля белка, крахмала и сырого жира) и продуктивности (масса 1000 зерен, урожайность). Для дальнейших исследований рекомендуются следующие линии ярового ячменя, выделенные по комплексу признаков: Нутанс 4925, Нутанс 4927, Нудум 4903.

Ключевые слова: ячмень, сорт, линия, пластичность, адаптивность, качество зерна.

**PROMISING BREEDING MATERIAL OF SPRING
BARLEY FOR CONDITIONS OF WESTERN SIBERIA**

Yusova Oksana Alexandrovna

Nikolaev Petr Nikolaevich

Abstract: The results of research on varieties and lines of spring barley from 2019 to 2021 are presented. in terms of grain quality (mass fraction of protein, starch and crude fat) and productivity (weight of 1000 grains, yield). For further research, the following lines of spring barley, identified by a set of traits, are recommended: Nutans 4925, Nutans 4927, Nudum 4903.

Key words: barley, variety, line, plasticity, adaptability, grain quality.

Введение. Зерно ячменя традиционно ценится по качественным характеристикам за счет пониженной масличности, сложных углеводов, сбалансированному белку, минералов, витаминов, антиоксидантов, а также клетчатке [1, с. 84].

Основными компонентами зерна ячменя, определяющими его питательные свойства, являются белок, крахмал и масло. Климатические условия, складывающиеся в период вегетации, оказывают непосредственное влияние на формирование данных качественных показателей. Так, при засушливых условиях растения формируют повышенное содержание белка [2, с. 95].

Крахмал составляет основную массу зерновки – от 50 до 70%, являясь незаменимым источником энергии для организма [3, с. 38]. В настоящее время происходит поиск методов, повышающих качественные показатели зерна, имеются упоминания о применении для этих целей бактериальных препаратов [4, с. 18].

Масло ячменя, несмотря на незначительное его содержание в зерне ячменя (3-6%), очень ценно по составу, лидирующее среди растительных масел [5, с. 154].

Селекция – это наука, которая развивается в соответствии с запросами производства [6, с. 37; 7, с. 54]. Созданные ранее сорта включаются в селекционные программы и становятся родительскими формами для новых линий и сортов.

Цель исследований – оценка и рекомендации сортов и линий ярового ячменя для дальнейшей селекции.

Материалы и методы исследований

Объект исследований - сорта и линии двух разновидностей голозерного ячменя: многорядный (*Convarietas coeleste* (L.) A. Trof.) и двурядный (*Convarietas nudum* (L.) A. Trof.); а также двурядные пленчатые (*Hordeum distichon* (Linnaeus)).

Стандартом в многорядной голозерной группе выступал Омский голозерный 2, в группе двурядной голозерной – Омский голозерный 1, двурядной пленчатой – Омский 95.

Проведен анализ качества зерна [8, с. 201], пластичности и стабильности сортов и линий ячменя [9, с. 38] с последующей статистической обработкой полученных данных [10, с. 204] с использованием табличного процессора Microsoft Excel.

Результаты исследований

Почвенно-климатические условия периода вегетации оказали положительное влияние на формирование качественных и урожайных

показателей ярового ячменя, рис. 1. Так, наблюдалось прибавка к данным 2020 и 2019 гг. по белковости зерна (+ 2,31 и 2,26% соответственно) и урожайности (+0,31 и +3,13 т/га). По отношению к данным только 2020 г. повышенные значения сформированы по показателям масличности (+0,89%) и крупности зерна (+4,84 г).

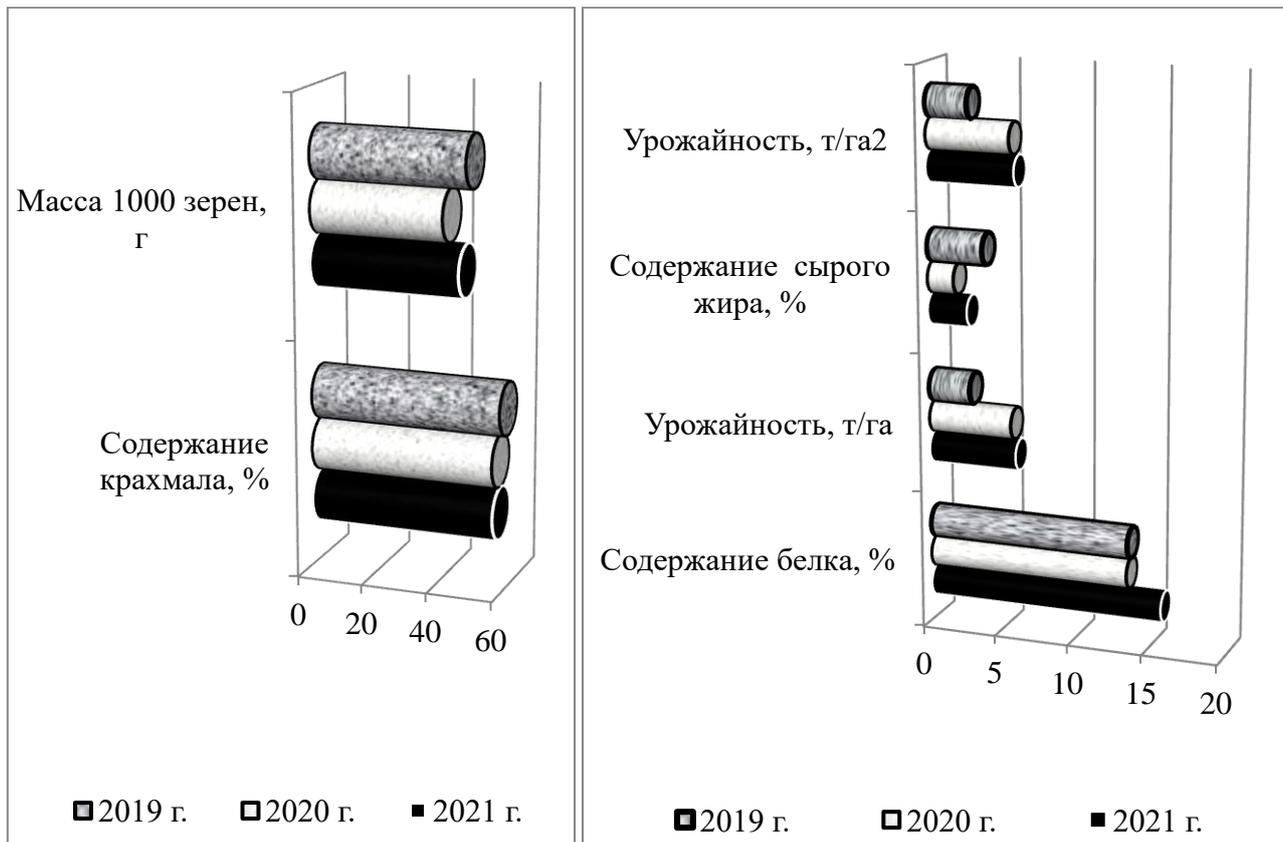


Рис. 1. Анализ продуктивности и качества зерна ячменя

В среднем по питомнику, сорта голозерной группы превышают сорта пленчатой группы по следующим показателям качества:

- по массовой доле белка на 0,23% сорта многорядной голозерной группы и на 0,88% - двурядной;
- по крахмалистости зерна соответственно на 5,44 и 4,14%;
- по масличности зерна – на 0,35% в обеих группах.

Однако, по показателям продуктивности наблюдается противоположная картина. Так, сорта пленчатой группы превышают сорта многорядной и двурядной голозерных групп соответственно на 14,05 и 8,4 г; по урожайности – на 0,72 и 0,56 т/га. Данная тенденция – повышенное качество зерна на фоне пониженной продуктивности отмечается многочисленными исследованиями [11, с. 27].

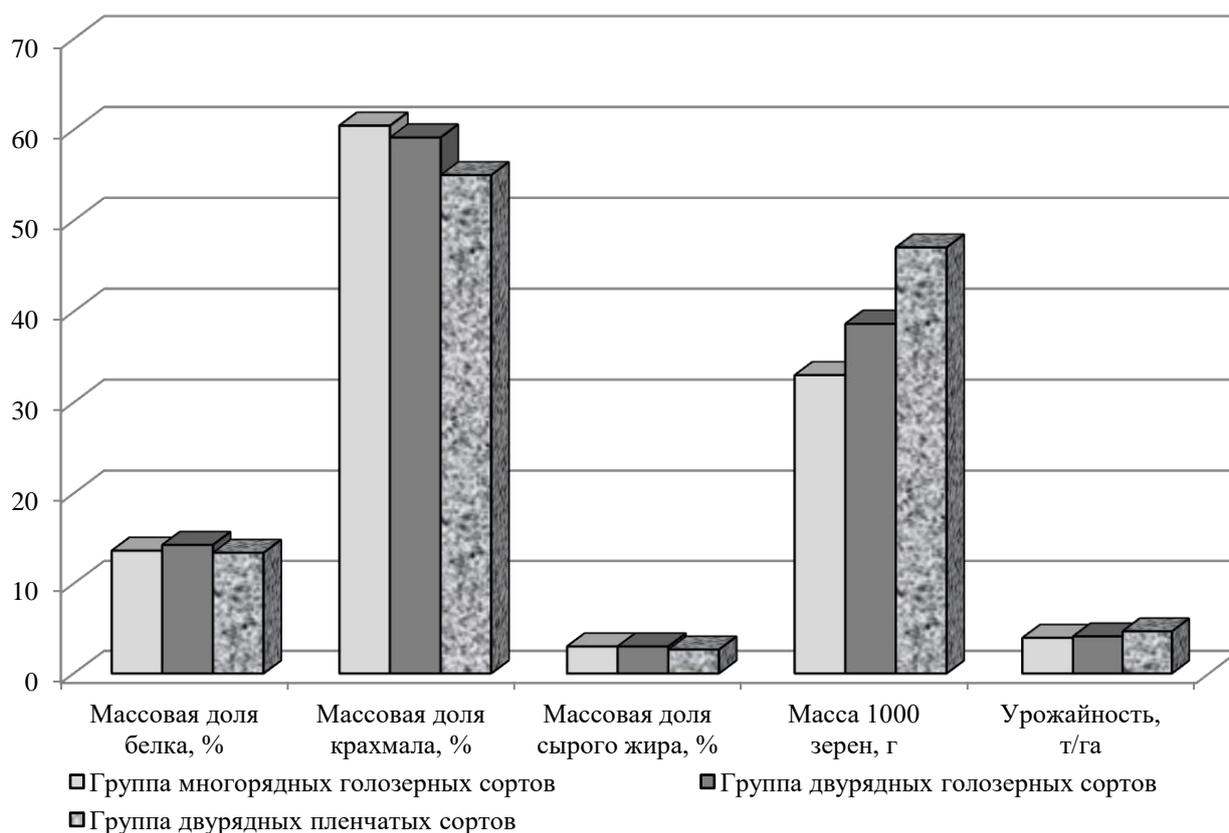


Рис. 2. Сравнительная характеристика различных групп сортов ячменя

В группе многорядных голозерных сорт Омский голозерный 4 (включен в Госреестр РФ в 2020 г.), по белковости и масличности уступал стандарту (-1,1 и -0,6% к st.), но отличался повышенной крахмалистостью зерна (+0,9% к st.) и высокой урожайностью (4,03 т/га), табл. 1.

В группе двурядных голозерных перспективной является линия Нудум 4903 (+3,5% к st. крахмала); урожайность на уровне стандарта (4,1 т/га).

Таблица 1

Характеристика сортов и линий ячменя по урожайности и качеству зерна, в среднем за 2019-2021 гг.

Сорт, линия	Массовая доля белка, $\bar{x} \pm S_x, \%$	Массовая доля крахмала, $\bar{x} \pm S_x, \%$	Массовая доля сырого жира, $\bar{x} \pm S_x, \%$	Масса 1000 зерен, $\bar{x} \pm S_x, \text{г}$	Урожайность, $\bar{x} \pm S_x, \text{т/га}$
многорядные голозерные					
Омский голозерный 2, st.	14,2±0,05	60,0±0,15	3,3±0,01	33,6±0,06	3,9±0,05
Омский голозерный 4	13,1±0,10	60,9±0,19	2,7±0,02	32,4±0,08	4,0±0,03

Продолжение таблицы 1

двурядные голозерные					
Омский голозерный 1, st.	15,5±0,06	57,4±0,20	3,3±0,01	44,9±0,09	4,0±0,04
Нудум 4903	13,1±0,08	60,9±0,16	2,7±0,02	32,4±0,08	4,1±0,04
двурядные пленчатые					
Омский 95, st.	13,2±0,12	54,4±0,20	3,2±0,04	41,3±0,06	4,4±0,05
Омский 91	13,5±0,04	52,8±0,21	3,0±0,02	47,1±0,08	4,2±0,03
Омский 100	12,4±0,07	56,5±0,19	2,3±0,05	50,1±0,09	5,0±0,04
Омский 101	12,9±0,09	54,7±0,16	3,0±0,01	49,6±0,07	5,2±0,06
Омский 102	12,4±0,11	54,8±0,20	2,6±0,03	51,4±0,09	4,8±0,05
Нутанс 4925	14,9±0,12	54,6±0,22	2,2±0,06	45,2±0,08	4,6±0,05
Нутанс 4927	14,7±0,04	57,3±0,18	2,3±0,03	44,7±0,06	4,6±0,03
НСР ₀₅	0,7	1,4	0,4	0,7	0,12
CV, %	16,9	18,5	17,3	18,5	15,5

В группе двурядных пленчатых сорта Омский 91, Омский 100, Омский 101 и Омский 102, а также линии Нутанс 4925 и Нутанс 4927 характеризовались повышенной массой 1000 зерен (от +3,4 до +10,1 г к st.). Сорт Омский 100 является высококрахмалистым, превышая стандарт на 2,1%; линия Нутанс 4927 превышала стандарт по белку (на 1,5%) и крахмалу (на 2,9% к st.); Нутанс 4925 - по белку (на 1,7%). Сорта Омский 100, Омский 101, Омский 102 и линии Нутанс 4925 и Нутанс 4927 более высокую урожайность, по сравнению со стандартом – на 0,14...0,74 т/га. Лидерами по урожайности (4,96 и 5,17 т/га) являлись сорта Омский 101 и Омский 102.

Учитывая, что каждый регион характеризуется уникальными почвенно-климатическими особенностями, подбор адаптивных сортов является актуальным для дальнейшей селекции [12, с. 33; 13, с. 28].

По результатам исследований коэффициента регрессии (b_i , пластичности) сортов, выделены следующие группы:

1. В группу интенсивного типа (при $b_i > 1$) отнесены сортообразцы по следующим показателям:

- массовая доля белка - Нудум 4903, Омский голозерный 4, Омский 101, Омский 102, Нутанс 4925, Нутанс 4927;
- массовая доля крахмала - Омский голозерный 1, Омский голозерный 4, Омский 100, Омский 102, Нутанс 4927;
- массовая доля сырого жира - Омский голозерный 1, Омский голозерный 4, Омский 100, Омский 102;

- масса 1000 зерен - Омский голозерный 1, Нудум 4903.

2. Промежуточная группа ($0,96 < b_i < 1,06$), в которую входят линия Нудум 4903 и сорт Омский 95 по массовой доле сырого жира.

Таким образом, в результате проведенных исследований, для дальнейших исследований рекомендуются три селекционные линии, характеризующиеся высокой пластичностью и стабильностью (при $b_i > 1$ и $\sigma_d^2 < 1$) обладали перечисленные ниже сорта по следующему комплексу признаков:

- массовая доля белка - Омский 101, Омский 95, Нутанс 4925, Нутанс 4927;
- массовая доля белка, масса 1000 зерен - Нудум 4903.

Список литературы

1. Дорошенко Э.С., Филиппов Е.Г., Донцова А.А. Результаты изучения мировой коллекции голозерного ячменя по показателям качества зерна в условиях юга Ростовской области // *Зерновое хозяйство России*. – 2020. – № 6 (72). – С. 84-94.

2. Васько Н.И., Козаченко М.Р., Солонечная О.В. Стекловидность эндосперма и содержание белка в зерне сортов пленчатого и голозерного ячменя // *Зернобобовые и крупяные культуры*. – 2018. – № 4 (28). – С. 94-102.

3. Сумина А.В., Полонский В.И., Количенко А.А. Кормовая ценность зерна ячменя, выращенного в условиях юга Сибири // *Вестник Хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катанова*. – 2020. – № 3 (33). – С. 36–39.

4. Гамзаева Р.С., Ходжаев Р.С. Содержание крахмала и активность амилолитических ферментов в зерне ярового ячменя при инокуляции семян бактериальными препаратами // *Вестник Студенческого научного общества*. – 2018. – Т. 9. – № 1. – С. 18–20

5. Полонский В.И., Сумина А.В., Герасимов С.А. Оценка образцов ячменя на адаптивность по содержанию масла в зерне в условиях Хакасии // *Вестник КрасГАУ*. – 2022. – № 6 (183). – С. 148–155. DOI: 10.36718/1819-4036-2022-6-148-155.

6. Николаев П.Н., Юсова О.А., Аниськов Н.И. Агробиологическая характеристика многорядных голозерных сортов ячменя селекции Омского АНЦ // *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции*. – 2019. – № 180 (1). – С. 37-43. DOI: 10.30901/2227-8834-2019-1-38-43.

7. Юсова О.А. Источники повышенного качества зерна ячменя, овса, сои, люцерны и костреца для создания новых высокопродуктивных сортов с хорошим качеством: руководство. Отд-ние с.-х. науки РАН, Сиб. науч.-исслед. ин-т сел. хоз-ва. Омск: ЛИТЕРА, 2017. – 60 с.
8. Плешков Б.В. Практикум по биохимии растений. 3-е изд., доп. и перераб. М.: Агропромиздат, 1985. – 255 с.
9. Eberhart S.A., Russell W.A. Stability parameters for comparing varieties // Crop. sci. – 1966. – Vol.6. – №1. – P.36-40.
10. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований). Изд. 6-е, стер., перепеч. с 5-го изд, 1985. Москва: Альянс, 2011. – 350 с.
11. Шаболкина Е.Н., Шевченко С.Н., Анисимкина Н.В. Оценка биохимических и технологических показателей зерна сортов пленчатого и голозерного ячменя в условиях Среднего Поволжья // Зерновое хозяйство России. – 2023. – Т. 15. – № 1. – С. 23-28.
12. Морозов Н.А., Самсонов И.В., Панкратова Н.А. Оценка исходного материала ярового ячменя на адаптивность к засушливым условиям Ставропольского края // Зерновое хозяйство России. – 2021. – № 5 (77). – С. 29-34.
13. Шешегова Т.К., Щенникова И.Н., Щеклеина Л.М. Адаптивность сортов ярового ячменя селекции ФАНЦ Северо-востока // Российская сельскохозяйственная наука. – 2022. – № 2. – С. 25-29.

© О.А. Юсова, П.Н. Николаев, 2024

ОСОБЕННОСТИ РОСТА СТЕБЛЯ СОИ В УСЛОВИЯХ ЮЖНОЙ ЛЕСОСТЕПИ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

Юсова Оксана Александровна

к.с.-х.н.

ФГБНУ «Омский аграрный научный центр»

Аннотация: Цель исследований: анализ выраженности и изменчивости ростовых признаков стебля сои. Объект исследований – сорта сои Эльдorado и СибНИИК 315. Выявлена отрицательная сопряженность пар «сухая биомасса – содержание азота» и «сухая биомасса – содержание сырого жира» ($r = -0,736$ и $-0,977$ соответственно). В среднем за период вегетации, повышением суммы температур наблюдалось более интенсивное накопление в стебле растений сои общего азота ($r = 0,980$) и замедление накопления сырого жира ($r = -0,723$). С увеличением суммы осадков, напротив, накопление общего азота замедлялось ($r = -0,478$), а сырого жира увеличивалось ($r = 0,446$). Указанные качественные показатели стебля находились между собой в отрицательной зависимости ($r = -0,572$).

Ключевые слова: соя (Glycine); стебель; общий азот; сырой жир; сухая биомасса.

FEATURES OF SOYBEAN STEM GROWTH UNDER CONDITIONS SOUTHERN FOREST- STEPPE OF WESTERN SIBERIA

Yusova Oksana Alexandrovna

Abstract: Purpose of the research: analysis of the severity and variability of growth characteristics of the soybean stem. The object of research is the soybean varieties Eldorado and SibNIIC 315. A negative correlation between the pairs «dry biomass – nitrogen content» and «dry biomass – crude fat content» was revealed ($r = -0.736$ and -0.977 , respectively). On average during the growing season, with an increase in the sum of temperatures, a more intense accumulation of total nitrogen in

the stem of soybean plants was observed ($r = 0.980$) and a slowdown in the accumulation of crude fat ($r = -0.723$). With an increase in precipitation, on the contrary, the accumulation of total nitrogen slowed down ($r = -0.478$), and crude fat increased ($r = 0.446$). The indicated quality indicators of the stem were in a negative relationship with each other ($r = -0.572$).

Key words: soybeans (*Glycine*); stem; total nitrogen; crude fat; dry biomass.

Введение. Строение и морфология стебля (диаметра стебля в нижних междоузлиях, толщины кольца одревесневшей ксилемы, ширины слоя склеренхимы) обуславливают степень полегаемости сои [1, с. 27]. Промышленное использование стебля сои, в основном, направлено на получение сырьевых источников целлюлозы [2, с. 36], для получения молочной кислоты [3, с. 586].

В селекции успешно применяются и используются сегменты стебля в качестве эксплантов для генетической трансформации сои [4, с. 525], отбора высокопродуктивных форм сои без искажения его генетической детерминации сорта [5, с. 4].

Ветвление стебля – это одна из важных особенностей данной культуры, благодаря которому растение имеет возможность расти, увеличивать поглощающую поверхность подземных и надземных органов, более эффективно ассимилировать питательные вещества и энергию окружающей среды, что отражается на урожайности сорта. Неспособность сорта при изреженном стеблестое компенсировать плотность агрофитоценоза развитием дополнительных боковых побегов, приводит к потере урожая. Ветвистые сорта в изреженных посевах проявляют большую пластичность по отношению к плотности стеблестоя и компенсируют недостаток растений формированием дополнительных ветвей, что имеет важное положительное значение в жизнедеятельности, продукционной активности посевов [6, с. 320] и адаптивности растений [7, с. 38]. Однако, несмотря на важность данного процесса в жизнедеятельности растений, до настоящего времени особенности роста стебля сои (накопление биомассы, биохимический состав) и его взаимосвязи с биологическими и хозяйственно-ценными признаками изучены очень слабо.

Цель данного исследования – анализ выраженности и изменчивости биохимических показателей стебля сои в условиях южной лесостепи Западной Сибири.

Материал и методы исследований

Объектом исследований являлись два сорта сои – Glycine (L) Merr. – Эльдорадо (селекции ФГБНУ «Омский АНЦ») и СибНИИК 315 (селекции ФГБНУ СибНИИ Кормов СФНЦА РАН).

Отбор проб для анализа динамики развития стебля осуществлялся по 10 растений в двух полевых повторностях в основные фазы развития развития агрокультуры [8, с. 120]. Проведен анализ накопления и распределения биомассы стебля [9, с. 20]. Биохимические показатели определяли в абсолютно сухой навеске стебля, после предварительного размола. Содержание сырого жира – в аппарате Сокслета по разности обезжиренного и необезжиренного остатка, с использованием петролейного эфира. Содержание общего азота – по методике Кьельдаля [10, с. 155]. Математическая обработка данных проведена по пособию Б.А. Доспехова в приложении Excel для ПК [11, с. 104].

Результаты исследования

В среднем за период с 2013 по 2015 гг., сырая биомасса стебля двух сортов сои увеличивалась от 5,2 г/раст. в фазе первого тройчатого листа (Lim. = 4,7...5,8 г/раст.) до 17,2 г/раст. в фазе полной спелости (Lim. = 14,2...22,3 г/раст.) (таблица).

Доля сухой биомассы составляла 21,2 и 19,4% (от показателя сырой биомассы) – в фазах первого тройчатого листа и бутонизации, и возрастала до 31,1% к фазе начало созревания. Максимальное содержание сухой биомассы (63,4%) наблюдалось в фазе полной спелости.

Согласно данным, представленным на рис. 1, в фазе первого тройчатого листа сухая биомасса примордиального и тройчатого листьев, а также стебля отличались незначительно (0,7; 0,7; 1,1 г/раст.) соответственно. В следующей фазе сухая биомасса стебля и тройчатых листьев выросла соответственно в 4,4 и 6,7 раз. В фазе конец цветения – начало образования лопаток основную массу генеративной части растения составляли тройчатые листья (в среднем 11,0 г/раст.). В следующей фазе сухая биомасса листьев возрастала незначительно (в среднем на 1,0 г/раст.). Сухая биомасса стебля, благодаря интенсивному росту, увеличилась в 2,7 раза. В фазе полной спелости основная биомасса генеративной части растения приходилась на стебель (10,9 г/раст. - 90% от общей биомассы), т.к. листья уже отсутствовали.

Таблица 1

Биохимический анализ стебля растений сои, в среднем за 2013-2015 гг.

Сорт	Сырая биомасса, г/раст.			Сухая биомасса, г/раст.			Содержание сырого жира, %			Содержание общего азота, %		
	Lim.	\bar{x}	CV, %	Lim.	\bar{x}	CV, %	Lim.	\bar{x}	CV, %	Lim.	\bar{x}	CV, %
Фаза первого тройчатого листа												
СибНИИК 315, st.	4,7-5,8	5,2	10,7	1,0-1,1	1,0	3,4	2,0-2,2	2,1	5,3	3,2-4,7	4,0	10,0
Эльдорадо	4,7-5,7	5,2	9,9	1,0-1,1	1,1	3,3	1,6-3,0	2,3	2,1	2,4-2,9	2,6	9,3
Среднее по сортам	–	5,2	–	–	1,1	–	–	2,2	–	–	3,3	–
Фаза бутонизации												
СибНИИК 315, st.	21,6-28,9	25,2	14,3	4,3-5,6	4,9	12,9	2,0-2,8	2,4	17,5	1,8-2,8	2,3	5,3
Эльдорадо	23,3-25,1	24,2	13,7	4,5-4,6	4,6	10,9	1,3-3,3	2,3	12,5	2,0-2,1	2,0	2,9
Среднее по сортам	–	24,7	–	–	4,8	–	–	2,4	–	–	2,2	–
Конец цветения – начало образования лопаток												
СибНИИК 315, st.	12,3-17,8	14,0	19,2	4,1-5,5	4,6	24,9	1,3-2,5	2,0	31,2	1,8-2,6	2,2	18,2
Эльдорадо	10,7-16,0	13,3	28,0	3,4-5,1	4,2	28,2	1,2-2,3	1,8	44,4	1,6-2,0	1,8	15,7
Среднее по сортам	–	14,0	–	–	4,6	–	–	2,0	–	–	2,2	–
Начало созревания												
СибНИИК 315, st.	32,8-43,0	42,9	19,2	10,5-15,9	13,7	15,4	1,2-1,6	1,4	15,7	0,7-1,4	1,0	34,9
Эльдорадо	27,5-42,5	35,0	21,4	8,6-12,3	10,5	17,5	1,5-1,6	1,6	12,9	0,8-1,0	0,9	37,3
Среднее по сортам	–	38,9	–	–	12,1	–	–	1,5	–	–	1,0	–
Полная спелость												
СибНИИК 315, st.	14,2-16,9	15,6	18,7	8,3-11,7	10,5	13,8	0,8-1,2	1,0	10,4	0,5-0,6	0,5	9,3
Эльдорадо	15,3-22,3	18,8	18,5	10,3-12,1	11,2	18,0	0,6-1,0	0,9	13,9	0,4-0,7	0,5	10,6
Среднее по сортам	–	17,2	–	–	10,9	–	–	1,0	–	–	0,5	–
НСР ₀₅	1,7	–	–	0,9	–	–	0,2	–	–	0,4	–	–

Одну из проблем кормопроизводства (дефицит белковых компонентов в кормах) возможно решить с помощью зернобобовых культур, в частности, сои. Согласно литературным данным, в зеленой массе сои содержится до 20 % белка [12, с. 111], что составляет порядка 3,5 % общего азота. Данные наших исследований показали, что максимальное содержание азота в стебле наблюдалось в начальный период развития (фаза первого тройчатого листа) и составляло 3,3 % (Lim. = 2,4...4,7 %), в среднем по сортам. В последующие фазы развития содержание в стебле общего азота снижалось и составило 0,5 % в фазе полной спелости.

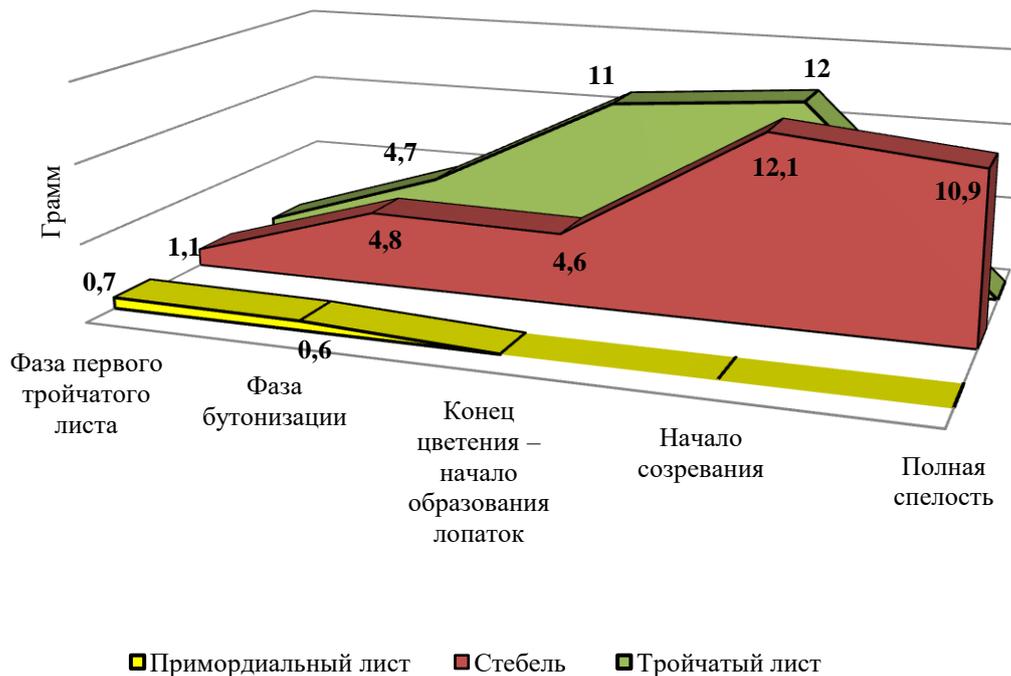


Рис. 1. Накопление сухой биомассы в вегетативных органах растений сои, г, в среднем за 2013-2015 гг.

Биохимический анализ вегетативных органов растений сои показал, что основная масса общего азота содержалась в листьях растений (тройчатый и примордиальный), рис. 2. Содержание азота в стебле растений уступало аналогичному показателю листовой массы в 0,4-1,1 раза на протяжении всего периода вегетации.

Содержание сырого жира в стебле растений в фазе первого тройчатого листа составило 2,2 % (Lim. = 1,6...3,0 %), в среднем по сортам. В следующей фазе наблюдалось незначительное накопление данного показателя качества (2,4 %) и его снижение до уровня 1,0 % к полной спелости растений.

Анализ масличности вегетативных органов растений свидетельствует, что, в основном, значительная часть масла содержалась в листьях растений (от 2,9 до 3,9 % в примордиальном листе и от 2,5 до 4,5 % в тройчатом). Однако, в течение вегетации разница по содержанию сырого жира между вегетативными органами снижается. Так, в первые фазы развития масличность листовой массы превышала аналогичный показатель стебля в 0,6-0,9 раза. В фазах конец цветения – начало образования лопаток и полной спелости данное отношение сократилось до 0,4 раза.

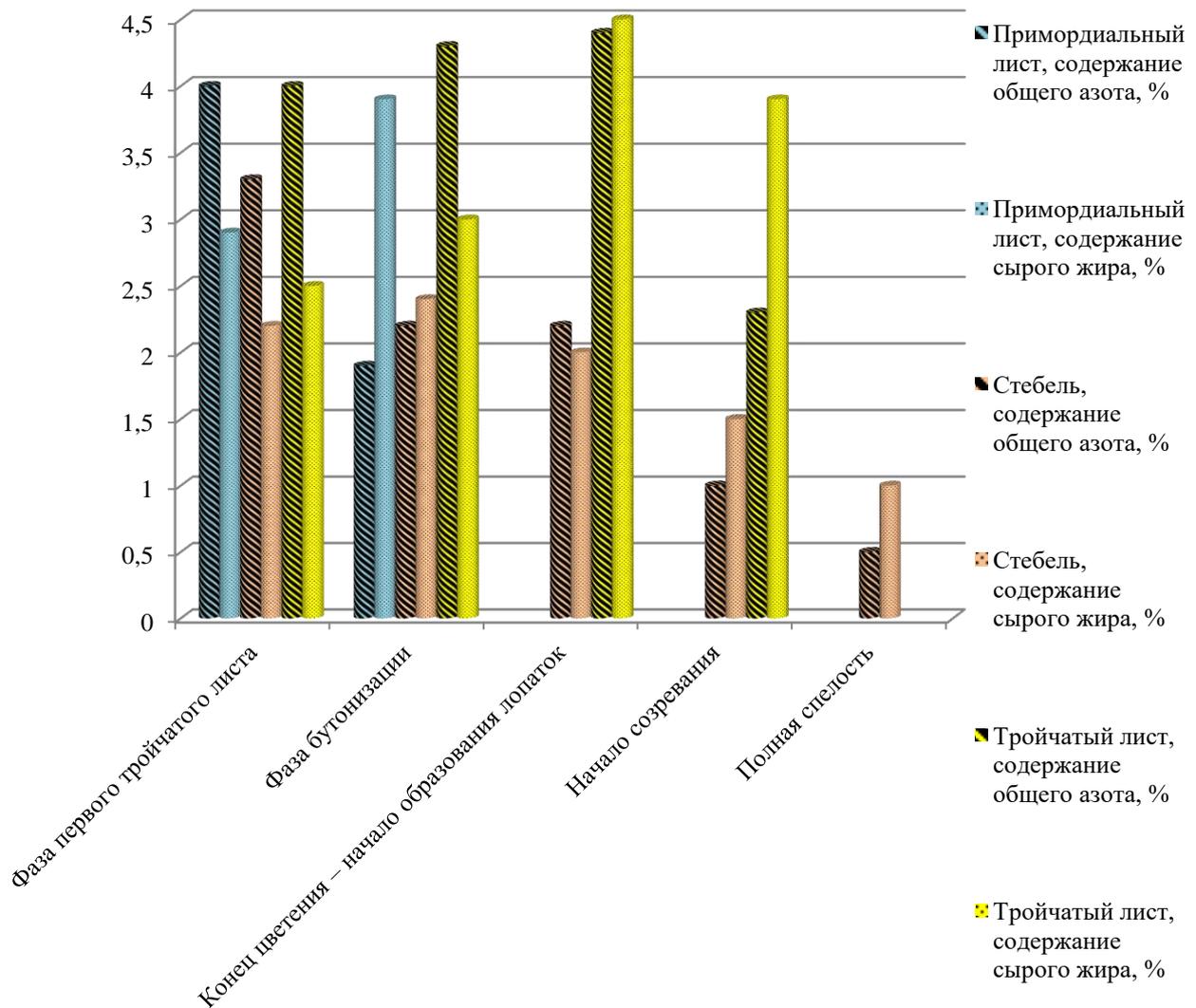


Рис. 2. Биохимический состав вегетативных органов растений сои, %, в среднем за 2013-2015 гг.

В начальный период развития растений (фаза первого тройчатого листа) наблюдалась незначительная изменчивость исследуемых признаков ($CV < 10\%$), рис. 3.

В фазе бутонизации у признаков сырая и сухая биомасса, а также содержание сырого жира, изменчивость увеличивалась до уровня средней ($10\% < CV < 20\%$) и до уровня значительной в фазе конец цветения – начало образования лопаток ($CV > 20\%$). Содержание в стебле азота варьировало в меньшей степени (незначительная изменчивость наблюдалась в фазах первого тройчатого листа и бутонизации, средняя в фазе конец цветения – начало образования лопаток и значительная в фазе начала созревания). В фазе полной спелости отмечена средняя изменчивость признаков сырая, сухая биомасса и

содержание сырого жира и незначительная по содержанию в стебле общего азота.

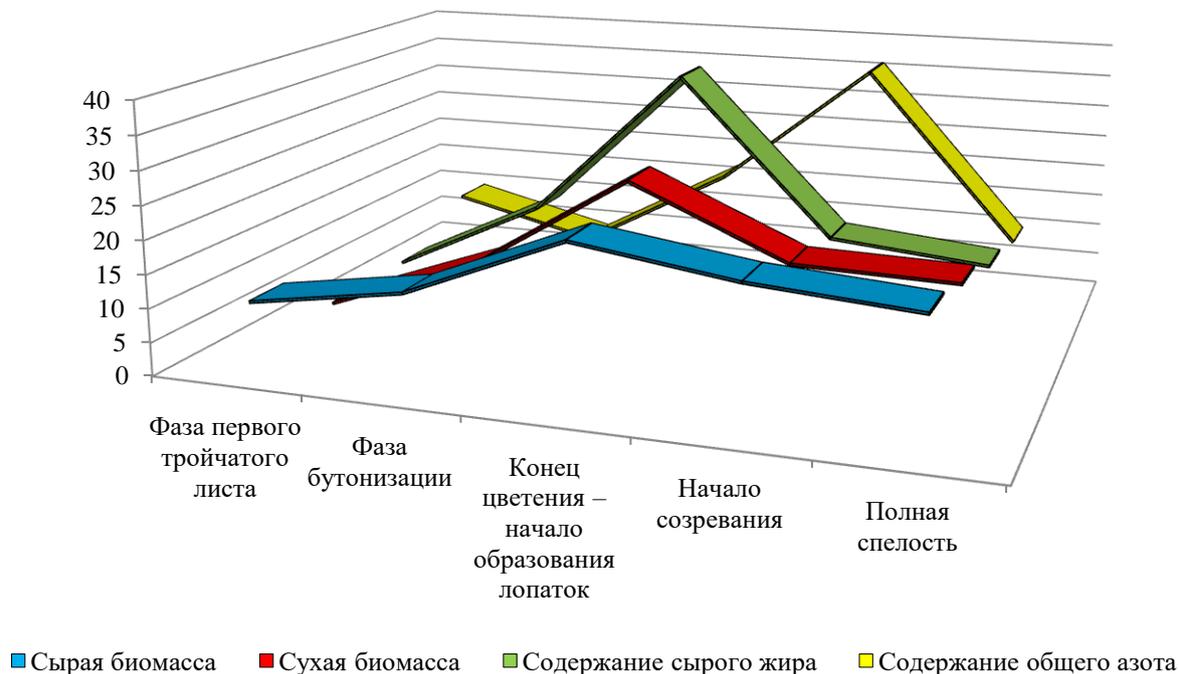


Рис. 3. Коэффициент вариации основных биохимических показателей стебля растений сои (CV, %), в среднем за 2013-2015 гг.

Климатические условия периода вегетации оказывают непосредственное влияние на рост и развитие растений сои. Так, согласно данным дисперсионного анализа, в течении периода вегетации основное влияние на накопление сухой биомассы стебля оказывали условия года (Фактор А “год”= 70 %); масличность стебля – генетически обусловленный признак (Фактор Б “сорт”= 67,2 %); по содержанию в стебле азота наблюдалась высокая доля генотипа (Фактор А = 53,6 %) при значительной доле условий выращивания (Фактор Б = 36,0 %).

Корреляционный анализ показал, что с повышением температуры воздуха наблюдалось более интенсивное накопление в стебле растений сои общего азота ($r = 0,980$) и замедление накопления сырого жира ($r = -0,723$), в среднем за период исследований. С увеличением суммы осадков, напротив, накопление общего азота замедлялось ($r = -0,478$), а сырого жира увеличивалось ($r = 0,446$). При этом указанные качественные показатели стебля находились между собой в отрицательной зависимости ($r = -0,572$).

Общая биомасса стебля имела сильную сопряженность с сухой биомассой ($r = 0,711$). В свою очередь, при повышении накопления сухой биомассы

наблюдалось снижение содержания в ней общего азота ($r = -0,736$) и сырого жира ($r = -0,977$).

Литературные данные указывают на наличие средней степени корреляции между числом ветвей на растении и продуктивностью ($r = 0,51$), тесной сопряженности между толщиной стебля и продуктивностью растений ($r = 0,70$), а также толщиной стебля и массой 1000 зерен ($r = 0,40$) [13, с. 22].

Сравнительный анализ исследуемых сортов показал, что сорт Эльдorado превышал стандарт только по накоплению сырой биомассы (+3,2г/раст. к st.) в фазу полной спелости. По остальным исследуемым признакам сорт Эльдorado характеризовался показателями на уровне, либо ниже стандарта.

Выводы

1. Стебель является центральным органом вегетативной части растений сои (в течение периода вегетации доля сухой биомассы стебля составляла от 30 до 50 %, содержание сырого жира и азота – около 30 % в общей вегетативной биомассе).

2. Сырая биомасса стебля сои нарастала от фазы первого тройчатого листа (5,2 г/раст.) до фазы полной спелости (17,2 г/раст.) на фоне снижения содержания в ней сырого жира и азота (от 2,2 и 3,3 % соответственно до 1,0 и 0,5 %).

3. Выявлена отрицательная сопряженность пар ‘сухая биомасса – содержание азота’ и ‘сухая биомасса – содержание сырого жира’ ($r = -0,736$ и $-0,977$).

4. С повышением температуры воздуха наблюдалось более интенсивное накопление в стебле растений сои общего азота ($r = 0,980$) и замедление накопления сырого жира ($r = -0,723$). С увеличением суммы осадков, напротив, накопление общего азота замедлялось ($r = -0,478$), а сырого жира увеличивалось ($r = 0,446$). Указанные качественные показатели стебля находились между собой в отрицательной зависимости ($r = -0,572$).

Список литературы

1. Бурляева М.О. К методике отбора образцов сои, устойчивых к полеганию // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. – 2009. – Т. 166. – С. 26-33.

2. Торгашов В.И., Зубец О.В., Герт Е.В., Капуцкий Ф.Н. Сравнительное исследование надмолекулярной структуры целлюлозы из листовенной древесины, стеблей ржи, рапса и сои // Химия растительного сырья. – 2012. – № 1. – С. 31-37.

3. Zhong Xu, Ping Yang, Xue-xin Yang, Ya-li Zhang. Исследовали возможность сбраживания стеблей сои для производства L-молочной кислоты // Harbin shangye daxue xuebao. Ziran kexue ban = J. Harbin Univ. Commer. Natur. Sci. Ed. – 2004. – № 5. – С. 586-589.

4. Варламова Н.В., Родионова М.А., Ефремова Л.Н., Харченко П.Н., Высоцкий Д.А., Халилуев М.Р. Индукция непрямого органогенеза побегов сои GlycineMax (L.) Merr. из сегментов стебля для применения в качестве эксплантов при агробактериальной трансформации // Сельскохозяйственная биология. – 2018. – Т. 53. – № 3. – С. 521-530.

5. Кочегура А.В., Ткачёва А.А. Методические аспекты анализа новых фоновых признаков у сои // Масличные культуры. Научно-технический бюллетень Всероссийского научно-исследовательского института масличных культур. – 2016. – № 3 (167). – С. 3-8.

6. Албегов Р.Б. Ветвление стебля как фактор адаптивности стабильности сортообразцов сои // Известия Горского государственного аграрного университета. – 2013. – Т. 50. – № 2. – С. 317-321.

7. Кершанская О.И. Генетическая инженерия сои для улучшения устойчивости к абиотическим стрессам // Eurasian Journal of Applied Biotechnology. – 2013. – №1. – С.34-40.

8. Методика проведения полевых агротехнических опытом с масличными культурами / Под общей редакцией В. М. Лукомца. Изд. 2-е. Краснодар, 2010. – 328с.

9. Методические рекомендации по определению некоторых физиологических показателей растений пшеницы при сортоизучении / Под общей редакцией Кумакова В.А. М.: Всесоюзная академия сельскохозяйственных наук имени В.И. Ленина, 1982. – 27 с.

10. Беркутова Н. С. Методы оценки и формирования качества зерна. М.: Росагропромиздат, 1991. – 206с.

11. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. М.: Колос, 1973.

12. Головина Е. В., Зотиков В. И. Влияние погодных условий на продукционный процесс у сортов сои северного экотипа // Сельскохозяйственная биология. – 2013. – № 6. – С. 112-117.

13. Шафигуллин Д.Р., Романова Е.В., Гинс М.С., Гинс В.К., Пронина Е.П. Особенности корреляционных связей между количественными признаками селекционных образцов сои // Овощи России. – 2017. – № 2 (35). – С. 20-23.

**СЕКЦИЯ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

УДК 371.3

**АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ,
ВЛИЯЮЩИХ НА РАВНЫЙ ДОСТУП К ОБРАЗОВАНИЮ**

Ван Чжэньцян
студент

Комаровская Анастасия Сергеевна

Научный руководитель: **Комаровская Анастасия Сергеевна**

к.п.н., доцент

Белорусский государственный университет

Аннотация: Целью данной статьи является глубокое изучение концепции равенства в образовании, социологических теоретических перспектив и проблем, с которыми приходится сталкиваться в данной сфере. Справедливость в образовании предполагает равное распределение ресурсов и возможностей, что в свою очередь тесно связано с социальным неравенством. Различные социологические теоретические перспективы дают нам диверсификацию. В то же время сфера образования сталкивается с множеством проблем, таких как неравномерность ресурсов, неравные возможности, дискриминация в системе образования и реализация образовательной политики. Для достижения равенства в образовании правительство, образовательные учреждения и общество должны работать вместе, чтобы внести вклад в устойчивое развитие общества.

Ключевые слова: равенство в образовании, распределение ресурсов, равные возможности, проблемы, реализация политики.

**ANALYZING THE SOCIETAL FACTORS
INFLUENCING EQUAL ACCESS TO EDUCATION**

Wang Zhenqian

Komarovskaya Anastasia Sergeevna

Scientific adviser: **Komarovskaya Anastasia Sergeevna**

Abstract: The purpose of this article is to deeply explore the concept of equality in education, sociological theoretical perspectives and problems faced in this field. Equity in education involves equal distribution of resources and opportunities,

which in turn is closely related to social inequality. Different sociological theoretical perspectives give us diversification. At the same time, the education sector faces many challenges, such as uneven resources, unequal opportunities, discrimination in the education system and the implementation of educational policies. To achieve equality in education, government, educational institutions and society must work together to contribute to the sustainable development of society.

Key words: Educational equity, resource allocation, equal opportunities; challenges, policy implementation.

Educational equity is a core issue in sociology, covering the fair distribution and equalization of educational resources, opportunities and achievements in society. Its core idea is that everyone should have equal opportunity to receive a high-quality education, regardless of their background, race, gender, economic status or other characteristics; Educational Equity advocates that the education system should not become a breeding ground for social inequality, and should be a tool to reduce inequality; there is a close link between educational equity and social inequality. Inequality in the distribution of resources and opportunities in the education system often leads to inequality within society, including income gaps, unequal career opportunities, social status differences. Achieving educational equity can help alleviate these inequalities and contribute to the sustainable development of society [1, P.05-61]; In addition to being a means of disseminating knowledge, education is a major factor in the advancement of society. People can enhance their quality of life, contribute to society, and integrate into the labor market with the knowledge and skills that education gives them. Education also fosters social cohesiveness, cultural heritage, and civic engagement. Thus, the future of society as a whole and individual opportunities are linked to educational justice.

One distinct way to explain educational disparity is through the lens of functionalist theory. The functionalist viewpoint holds that education is a crucial social subsystem whose primary job is to foster and spread knowledge, social norms, and values. According to functionalist theory, in order to achieve equal results, the educational system should assign rewards based on each student's unique abilities and efforts. On the other hand, functionalism has also come under fire for neglecting concerns about inequality and social structure. It holds that conflicts and inconsistencies between various interest groups make up society. Competition is the root of this conflict, resulting in an uneven allocation of power and resources. Conflict theory therefore urges changing the educational system in order to lessen inequality, while symbolic interactionism concentrates on the communication and

meaning-making that takes place between people and society. Symbolic interactionism examines how symbols, roles, and interactions in the educational process are shaped to address inequality in the context of educational inequality. For instance, it focuses on labeling in education, or how classmates and teachers label students, which can have an impact on their confidence and sense of self. The perspective of symbolic interactionism helps to understand how institutional factors and social factors affect educational inequality [4, P.07-17].

One of the main obstacles to educational justice is the unequal distribution of educational resources. While schools in some locations might have more resources, cutting-edge technology, and larger facilities, schools in other areas might not have as much funding. Students' learning potential will be limited by the disparities in educational opportunities resulting from this unequal distribution. In order to address this issue, society and the government must act to guarantee resource allocation that is fair and that each kid receives a top-notch education.

Unfair access to education represents yet another significant issue pertaining to disparities in wealth across various social classes. Social and cultural hurdles may impede certain populations from fully utilizing educational possibilities. This may involve elements like socioeconomic position, gender, race, or disability. In order to achieve educational equity, measures must be taken to reduce these inequalities, including reforming admissions policies and providing support and resources to meet the needs of different students [1, P.45-66]; One of the difficulties in achieving educational fairness is the existence of educational discrimination in the educational system, which can take the form of prejudiced policies, instructional strategies, curriculum, or school culture. Discriminatory practices have a negative impact on students' academic performance and self-esteem, particularly for those who belong to underprivileged groups. As such, politicians must create policies that support equity and make sure these policies are carried out properly. However, the formulation and implementation of policies may be affected by political, economic and social pressures, resulting in some policies not being fully implemented or producing the expected effects. Therefore, establishing effective policies and supervision mechanisms is crucial to address educational inequality [1, P.68-69].

Conclusion

Educational equity is a crucial social issue that requires ensuring that educational resources and opportunities are distributed equitably in society. Ultimately, educational equity is a matter of individual opportunity as well as

society's ongoing development and prosperity, all of which depend on our combined collaboration and efforts. We can build a society that is more inclusive and egalitarian by implementing these initiatives.

References

1. Gao Shuren. Research on equity of higher education opportunities from the perspective of institutional ethics [D]. Dalian University of Technology, 2019, - P.05-69
2. Li Fangyuan. Research on regional digital education resource sharing based on Yangpu Education Cloud Platform [D]. Shanghai Normal University, 2018.
3. Song Jing. Research on ethics of modern vocational education[D]. Tianjin University, 2014, -P.61
4. An Xiaomin. Research on Educational Equity Index System[D]. Northeast Normal University, 2008, -P.07-17
5. Guixiang. Dilemma of educational symbolization and its transcendence[D]. South China Normal University, 2004.

© Wang Zhenqian, Komarovskaya A.S., 2024

УДК 000

**ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УЧИТЕЛЯ-ЛОГОПЕДА И РОДИТЕЛЕЙ
В ПРОЦЕССЕ КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ
С ТЯЖЕЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ В УСЛОВИЯХ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

Видинеева Диана Анатольевна

учитель-логопед

ГБОУ «Школа 1527»

Аннотация: В статье рассмотрены аспекты взаимодействия учителя-логопеда с родителями детей с тяжелыми нарушениями речи.

Ключевые слова: речь, сотрудничество, взаимодействие, тяжелое нарушение речи.

**ORGANIZATIONAL ASPECTS OF INTERACTION
BETWEEN A SPEECH THERAPIST TEACHER AND PARENTS
IN THE PROCESS OF CORRECTIONAL WORK WITH CHILDREN
WITH SEVERE SPEECH DISORDERS IN AN EDUCATIONAL
ORGANIZATION**

Vidineeva Diana Anatolyevna

Abstract: The article considers aspects of interaction between a speech therapist teacher and parents of children with severe speech disorders.

Key words: speech, cooperation, interaction, severe speech impairment.

В современных условиях актуальной проблемой образования является выстраивание взаимовыгодного сотрудничества различных секторов общества, направленного на решение социальных проблем, обеспечения устойчивых социальных отношений. Сотрудничество образовательной организации и родителей воспитанников необходимы для повышения качества предоставляемых образовательных услуг, которые осуществляются на основе Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации». В процессе оказания коррекционно-образовательной и коррекционно-воспитательной помощи

учителя-логопеда детям, страдающим тяжелыми нарушениями речи, необходимо взаимодействовать родителей и привлекать их к работе. В современном обществе наблюдается повышение спроса со стороны родителей, воспитывающих ребенка с тяжелым нарушением речи, на ежедневную и квалифицированную помощь учителя-логопеда. С каждым годом наблюдается увеличение количества детей с тяжелыми нарушениями речи. Дети с тяжелыми нарушениями речи испытывают значительные затруднения в общении, у них страдает звукопроизносительная сторона речи, наблюдаются грубые ошибки в лексико-грамматическом строе речи, не развита связная речь. Данные дефекты затрудняют подготовку к обучению грамоте, а также влияют на развитие психических процессов (восприятия, памяти, внимания, мышления). Семья, воспитывающая ребенка с тяжелым нарушением речи, нуждается в компетентной помощи специалистов по вопросам воспитания, обучения и развития. Таким образом, роль учителя-логопеда становится наиболее значимой.

Значение семьи в процессе воспитания и образования описаны в дефектологической литературе такими учеными, как М.Е. Хватцев, Т.Б. Филичева, Н.А. Чевелева, Г.В. Чиркина, Т.Г. Визель, Е.М. Мастюкова. По их мнению, социально значимой задачей для общества является воспитание чистой речи у детей дошкольного возраста. Педагоги и родители должны со всей серьезностью подходить к решению данной задачи [7].

В семье, где воспитывается ребенок с тяжелым нарушением речи, проявляется высокий уровень «проблемности» и потребности в получении различных видов помощи. В своих работах Н.В. Рыжова отмечает, что семья в силу глубокой специфичности ее воздействия на ребенка, вносит значительный вклад в становление и индивидуализацию личности ребенка с тяжелыми нарушениями речи. Поэтому учителю-логопеду необходимо выстраивать сотрудничество с родителями так, чтобы эффективно и оптимально решать проблемы в общении и преодолевать затруднения в психофизиологическом и познавательном развитии ребенка. Необходимо взаимодействовать в планировании совместной деятельности, организации образовательной среды [6].

Эффективность и результативность коррекционной работы логопеда с детьми, страдающими тяжелыми нарушениями речи, будет достигнута в том случае, если будет проводиться просветительская и обучающая работа с родителями воспитанников. Учителю-логопеду необходимо выстроить свою работу так, чтобы у родителей появилось желание сотрудничать и принимать активное участие в коррекции речевых патологий у ребенка [2, 3].

По мнению Т.А. Бондаренко, целью учителя-логопеда по работе с родителями и законными представителями, воспитывающими ребенка с речевыми патологиями, является создание условий для сознательного включения родителей в коррекционный процесс. Т.А. Бондаренко рассмотрены следующие задачи, решаемые в результате работы учителя-логопеда с семьей, воспитывающей ребенка с речевыми патологиями:

- оказание квалифицированной поддержки родителям;
- оказание помощи в создании комфортной среды в семье для развития ребенка;
- создания условий для активного участия родителей в воспитании и обучении ребенка;
- вовлечение родителей в речевую работу с ребенком;
- организация правильного отношения к речи ребенка в домашней обстановке;
- пропаганда логопедических знаний среди родителей или законных представителей ребенка;
- формирование адекватных и доброжелательных взаимоотношений между взрослым и ребенком.

Специалисты выделяют ряд аспектов, которые лежат в основе работы учителя-логопеда с родителями воспитывающих детей с тяжелыми речевыми нарушениями:

- комплексный подход в организации коррекционно-педагогического процесса, который подразумевает участие разных специалистов: психиатр, психолог, невропатолог, дефектолог, учитель-логопед;
- единство диагностики и коррекционно-педагогического процесса – это обследование ребенка с целью выявления его уровня развития и помогает определить путь выстраивания коррекционно-педагогической помощи в виде разработки индивидуальной программы развития для ребенка с ТНР;
- сотрудничество между родителями и учителем-логопедом, родителем и ребенком (поддержка и помощь специалиста, к которому родитель будет прислушиваться, следовать его советам, т.е. будет выстраиваться равноправное партнерство между родителем и учителем-логопедом, а отношения между родителем и ребенком будут выстраиваться по принципу личностно-ориентированной педагогики);
- поддержка заинтересованности родителей в сотрудничестве со специалистом;

– координация действий в коррекционно-педагогической и коррекционно-воспитательной деятельности различных специалистов сопровождающих семью с ребенком, имеющим нарушения речевого развития.

Таким образом, сотрудничество родителей с учителем-логопедом является важной и неотъемлемой составляющей коррекционно-педагогического процесса, и является важнейшим условием для эффективной коррекционной работы.

Для улучшения уровня результативности взаимодействия и повышения продуктивности коррекционно-педагогического процесса учителя-логопеда и родителей необходимо проводить работу в следующих направлениях:

– индивидуальное консультирование родителей воспитанников с ТНР (результаты обследования ребенка, особенности речевого развития, приемы и методы работы с ребенком и т.д.);

– групповая работа с родителями (день открытых дверей в образовательном учреждении, анкетирование, тематическое консультирование, родительское собрание, информационно-методические выставки, показ и просмотр открытых занятий индивидуальных, групповых).

Также в своей работе учитель-логопед может применить такие формы сотрудничества как: «семейные конкурсы», «семейные праздники», «логопедический уголок», «школа для родителей», «речевой родительский клуб», «семинар-практикум», «детско-родительские проекты», «мастер-классы», тематические выставки книг, интервью с родителями.

В современном коррекционно-образовательном процессе учителя-логопеды активно внедряют в свою деятельность Интернет-ресурсы, с помощью которых можно получить информацию о жизни группы, расписаний занятий, полезные советы, размещения видеороликов и т.д., с помощью которых активизируется и улучшается коррекционно-педагогический процесс в целом, что позволяет воспринимать и получать информацию на новом уровне.

По мнению А.В. Чернецовой, родитель должен принимать активное участие в коррекционном процессе, так как в дальнейшем это повлияет на развитие ребенка в целом и в своей научной работе представила непрерывную связь с родителями с помощью индивидуальной, коллективной, наглядной форм работы [4, 7].

Таким образом, можно сделать вывод, что только в тесном сотрудничестве родителя и учителя-логопеда можно создавать необходимые и эффективные условия для воспитания, образования и коррекционной помощи детям с тяжелыми нарушениями речи в условиях семьи.

Список литературы

1. Волкова Л. С. Логопедия: методическое наследие. Книга 1 / Л. С. Волкова. – Москва : ВЛАДОС, 2003. – 304 с
2. Выготский, Л. С. Мышление и речь [Электронный ресурс] // Лабиринт. 1999. URL: http://pedlib.ru/Books/1/0162/1_0162-1.shtml (дата обращения: 15.01.2017).
3. Жукова, Н. С. Логопедия. Преодоление общего недоразвития речи у дошкольников [Текст] / Н. С. Жукова, Е. Н. Мастюкова, Т. Б. Филичева. – Екатеринбург : Литер, 2004. – 305 с.
4. Лурия, А. Р. Язык и сознание [Текст] / А. Р. Лурия. – М. : Моск. унт, 1979. – 320 с
5. Ткаченко Т. А. Комплексная система коррекции общего недоразвития речи у дошкольников (5 лет) / Т. А. Ткаченко. – Москва : Книголюб, 2007. – 127 с.
6. Рыжова, Н. В. Семейное воспитание детей с речевыми нарушениями [Электронный ресурс] // Ярославский гос. пед. ун-т имени К.Д. Ушинского. 2010. URL: <http://cito-web.yspu.org/link1/metod/met86/met86.pdf> (дата обращения: 22.01.2017).
7. Филичева, Т. Б. Основы логопедии [Текст] / Т. Б. Филичева. – М. : Просвещение, 1989. – 223 с
8. Хватцев М. Е. Логопедия: Работа с дошкольниками : книга для родителей / М. Е. Хватцев. – Москва : АСТ, 2002. – 266 с.
9. Эльконин Д. Б. Детская психология / Д. Б. Эльконин. – Москва : Академия, 2008. – 459 с

**СЕКЦИЯ
ЮРИДИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

**ПРИБРЕТЕНИЕ ТОВАРА НЕНАДЛЕЖАЩЕГО КАЧЕСТВА
И СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЯ**

Надворная Анастасия Андреевна

старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Донецкая академия управления
и государственной службы»

Герцовская Анастасия Александровна

студент 2 курса

ФГБОУ ВО «Донецкая академия управления
и государственной службы»

Аннотация: В статье рассматривается вопрос о правах потребителя в случае приобретения товара ненадлежащего качества и способах защиты нарушенных прав. Внимание уделяется определению «потребитель», дается его правовая характеристика.

Ключевые слова: гражданское право, потребитель, товар ненадлежащего качества, защита прав потребителей, приобретение.

**PURCHASE OF GOODS OF INADEQUATE QUALITY
AND WAYS TO PROTECT CONSUMER RIGHTS**

Nadvornaya Anastasia Andreevna

Hertsovskaya Anastasia Alexandrovna

Abstract: The article deals with the issue of consumer rights in case of purchase of goods of inadequate quality and ways to protect violated rights. Attention is paid to the definition of a "consumer" and its legal characteristics are given.

Key words: civil law, consumer, goods of inadequate quality, consumer protection, purchase.

Актуальность. Актуальность темы обуславливается тем, что существует достаточно большое количество жизненных ситуаций, состоящих в приобретении потребителями товара ненадлежащего качества. Закон же в свою очередь берет во внимание одну из особо частых проблем в договоре купли-продажи и предусматривает урегулирование ее разрешенным законом способом. В какой-

то степени можно сказать, что сам закон застраховывает потребителей от таких случаев.

Постановка задачи. Для полного рассмотрения вопроса о приобретении товара ненадлежащего качества была поставлена задача выяснить, какие права и способы защиты потребителей устанавливаются законом, какие основные проблемы преследуют приобретателей некачественных товаров в процессе защиты их законных прав.

Цель статьи. Целью статьи является исследование наиболее важных и основных проблем, с которыми сталкиваются потребители, защищая свои потребительские права.

Изложение основного материала исследования. Отношения между продавцом и покупателем (потребителем) в гражданско-правовой сфере по факту продажи товара плохого качества регламентируются ст. 503 Гражданского Кодекса РФ [1], ст. 18 Закона РФ от 7 февраля 1992 года № 2300-1 «О защите прав потребителей» [2].

Понятие «потребителя» закреплено на законодательном уровне и содержится в Законе РФ «О защите прав потребителей» [2]. Этот закон трактует потребителя как гражданина, который имеет намерение заказать или приобрести либо заказывающего, приобретающего или использующего товары (работы, услуги) только для личных, семейных, домашних и иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности. Таким образом, имеется в виду, что потребителем может быть любое лицо, которое приобретает товар для личных целей, а не предпринимательских. Например, покупка дивана или компьютерного стола.

Главной задачей Закона «О защите прав потребителей» является защита прав и законных интересов как физического, так и юридического лица при потреблении различных товаров, а также урегулирование конфликтных ситуаций в судах и досудебном порядке, то есть каждый гражданин имеет право на защиту своих прав и интересов на законодательном и государственном уровнях.

Следует отметить, что право на получение товара надлежащего качества является одним из основных и важнейших прав потребителей при покупке товара. Актуальность данного вопроса набирает обороты с достаточно быстрым развитием дистанционной продажей товаров и появлений маркетплейсов.

В статье 4 Закона «О защите прав потребителей» [2] предусматривается, что продавец имеет обязательство передать покупателю товар, качество которого соответствует договору. А в части второй этой же статьи сказано, что,

если в договоре отсутствуют условия о качестве товара, продавец обязуется передать потребителю товар, который соответствует обычным требованиям и пригодный для целей, для которых данный товар используется и должен использоваться по назначению. Таким образом, по всему вышесказанному можно подвести итог, а именно условия и требования по качеству товара устанавливаются по соглашению сторон, но в случае отсутствия соглашения применяются объективные критерии к определению качества товара.

Также следует обратить внимание на то, что по общему правилу защита прав потребителей не должна противоречить общим конституционным принципам.

Так, понятие качества отсутствует в нормативной базе, поэтому юридическая литература под качеством товара понимает законодательно закреплённая совокупность в принятых в соответствии с ними документах договоре сформировавшихся обычных требований к товару, поскольку посредством исполнения таких требований фиксируются те или иные важные свойства товара, и он становится полезным для потребителя, способным быть использованным по целевому назначению.

Одним из самых распространённых договоров в гражданско-правовом обороте является договор розничной купли-продажи. По нему продавец обязуется передать товар в собственность покупателю, а покупатель обязуется принять данный товар и уплатить за него определённую цену.

В 2020 году вышел обзор судебной практики Верховного Суда РФ по делам о защите прав потребителей. Первый раздел обзора посвящается спорам, возникшим из договоров купли-продажи. При этом раскрывается множество примеров, связанных с процессуальными и материальными нарушениями, которые допустили нижестоящие суды [3].

Стоит обратить внимание, что именно недостоверность или неполнота информации, которую предоставляет продавец становится причиной возникновения правоотношений при купле-продаже.

В ходе судебного разбирательства при рассмотрении требований потребителя о возмещении убытков, вследствие недостоверной или неполной информации о товаре, работе или услуге, суду нужно исходить из предположения об отсутствии у потребителя специальных знаний о его свойствах и характеристиках.

На законодательном уровне закреплено, что потребитель имеет право потребовать предоставления информации о продавце, изготовителе товара или о самом товаре. При этом же предоставляемая информация должна

соответствовать действительности, а продавец или изготовитель обязаны предоставлять данную информацию потребителю.

В соответствии со статьей 46 Закона РФ «О защите прав потребителей» [2] общественные объединения потребителей вправе предъявлять иски в суды о признании действий противоправными и о прекращении этих действий.

Если же покупателю был продан товар ненадлежащего качества, он вправе предъявить требование замены товара на такой же надлежащего качества. Товар, которым должны заменить бракованный товар, должен иметь те же характеристики, свойства и назначение, что и у подлежащего замене товара. Также продавец обязан предоставить товар, который раньше не находился в использовании. Необходимо напомнить, что при замене товара гарантийный срок исчисляется заново с момента передачи товара надлежащего качества.

Но, как показывает практика, у продавца на момент предъявления ему требования о замене товара ненадлежащего качества не оказывается в наличии нужного для замены товара. В таком случае продавцу дается удлиненный срок для выполнения своего обязательства.

Особое внимание следует обратить на то, что товар предоставляется во временное пользование лишь по требованию потребителя, на продавце же лежит обязанность самостоятельно предоставить товар, пока лицо ожидает замены.

Следующее право, предусмотренное как Гражданским кодексом РФ, так и Законом РФ «О защите прав потребителей»: право потребителя на соразмерное уменьшение цены товара при обнаружении недостатков.

Действует несколько основных правил о соразмерном уменьшении покупной цены товара:

1. Такое требование должно быть удовлетворено продавцом в течение десяти дней с момента предъявления требований потребителем.

2. При предъявлении потребителем такого требования в расчет принимается цена товара, установленная на момент предъявления потребителем требования об уменьшении цены или, если оно добровольно не удовлетворено, на момент вынесения судом решения о соразмерном уменьшении покупной цены.

Как известно, существует всего два способа защиты прав потребителей – это досудебный и судебный порядок.

Досудебный порядок хоть и является основополагающим в процессе отстаивания своих прав, но не становится при этом обязательным. Однако такой порядок может устанавливаться в специальных законах. Но чаще всего

практика показывает, что потребитель изначально обращается к продавцу или изготовителю с обоснованным требованием.

Досудебный порядок урегулирования споров между сторонами заключается в подаче претензии в адрес продавца или изготовителя, которая должна составляться в двух экземплярах на имя продавца, изготовителя или исполнителя. Важно отметить, что в претензии указываются недостатки товара, работы или услуги, содержатся требования потребителя к продавцу или изготовителю. Если в претензии есть ссылки потребителя на документы, их тоже необходимо приложить.

Подписывая претензию, потребитель также указывает свои контактные данные, а именно телефон, электронную почту и домашний адрес и направляется с помощью почтовой связи заказным письмом с уведомлением о вручении, или же передается продавцу, изготовителю, на втором экземпляре ставится отметка о принятии.

Возможны такие случаи, когда претензия не удовлетворяется. В таком случае потребитель имеет право обратиться в Федеральную службу по защите прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор) со своей претензией (жалобой) на продавца.

Если же требования потребителя были не удовлетворены в досудебном порядке, он может и имеет право обратиться с иском в суд. В делах по защите прав потребителей принимают участие истец, ответчик и их представители, имеющие в обязательном порядке доверенность. Третьи лица также могут выступать на одной из сторон, однако их участие необязательно.

Согласно ст.29 ГК РФ [1], споры о защите прав потребителей подсудны судам общей юрисдикции в порядке искового производства. Следует отметить, что потребитель может подать иск по своему месту жительства или месту пребывания либо по месту исполнения договора.

Важный момент заключается в том, что покупатель, собираясь предъявлять требования к продавцу, обязан доказать факт покупки товара и подтвердить плохое качество приобретенного товара. Во время судебного заседания на обе стороны ложатся обязанности по доказыванию. Наличие гарантийного срока, факт отказа руководителем или должностным лицом удовлетворения досудебной претензии подлежат доказыванию.

В обзоре судебной практики по делам о защите прав потребителей от 14 октября 2020 года указано, что: согласно с п. 6 ст. 19 Закона о защите прав потребителей при выявлении существенных недостатков товара за пределами гарантийного срока, но в течение установленного срока службы товара

потребитель вправе вернуть товар изготовителю (уполномоченной организации или уполномоченному индивидуальному предпринимателю, импортеру) и потребовать возврата уплаченной денежной суммы, только если его требование о безвозмездном устранении недостатков не было удовлетворено изготовителем (уполномоченной организацией или уполномоченным индивидуальным предпринимателем, импортером) в двадцатидневный срок [2].

Неустойка является последствием нарушения исполнителем сроков выполнения работ или оказания услуг, которая выплачивается за каждый установленный временной срок в размере трех процентов цены выполнения работы, что указано в ст. 28 Закона «О защите прав потребителей» [2].

Выводы по данному исследованию и направления дальнейших разработок в данном направлении (по данной проблеме). Таким образом, Закон РФ «О защите прав потребителей» предоставляет покупателям широкие полномочия по защите своих нарушенных прав. Также действующее законодательство устанавливает обязательные требования к товарам, выраженные в технических регламентах, соответственно, соблюдение этих требований обеспечивается мерами публичной ответственности, и потребитель фактически имеет право на качество товара, не вступая в отношения с продавцом.

Список литературы

1. Гражданский кодекс «Гражданский кодекс Российской Федерации» от 21.10.1994 № N 51-ФЗ // Официальный интернет-портал правовой информации. - с изм. и допол. в ред. от 26.10.2021.
2. Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 (ред. от 04.08.2023) «О защите прав потребителей» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_305/
3. Сбитнев В.С. Права потребителя в случае приобретения товара ненадлежащего качества: способы защиты // СYBERLENINKA. - С. 302-311.
4. Фролов А.Ю. Защита прав потребителей при продаже товара ненадлежащего качества // СYBERLENINKA. - С. 82-85.
5. Морозов, Ю. И. Особенности дел по защите прав потребителя по договору купли-продажи / Ю. И. Морозов, А. А. Чукарина. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2022. — № 20 (415). — С. 350-353. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/415/91741/> (дата обращения: 10.02.2024).

**СЕКЦИЯ
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

**ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ФИНАНСОВОЙ СФЕРЕ:
ПРЕИМУЩЕСТВА, РИСКИ И РЕГУЛИРОВАНИЕ**

Анкудинова Марина Дмитриевна

студент

Научный руководитель: **Рыбаков Юрий Иванович**

к.э.н., доцент

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный
аграрный университет»

Аннотация: В статье раскрываются вопросы о применении искусственного интеллекта в финансовой сфере, анализируются его преимущества, риски и регулирование. Также подчеркивается отсутствие единого подхода к регулированию применения ИИ в финансовой сфере. Выделяются ключевые направления использования ИИ на финансовом рынке, такие как скоринг и андеррайтинг, борьба с мошенничеством, управление инвестиционным портфелем, робо-консультации, соблюдение нормативных требований, мониторинг клиентских запросов и другие. В статье также упоминается о национальных стратегиях развития и регулирования ИИ, включая российские инициативы в этой области.

Ключевые слова: Искусственный интеллект, финансовая сфера, риски, регулирование, безопасность.

**ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE FINANCIAL
SECTOR: ADVANTAGES, RISKS AND REGULATION**

Ankudinova Marina Dmitrievna

Scientific adviser: **Rybakov Yuri Ivanovich**

Abstract: The article reveals questions about the use of artificial intelligence in the financial sector, analyzes its advantages, risks and regulation. It also highlights the lack of a unified approach to regulating the use of AI in the financial sector. The key areas of AI use in the financial market are highlighted, such as scoring and underwriting, anti-fraud, investment portfolio management, robo-consulting, compliance with regulatory requirements, monitoring client requests, and others. The

article also mentions national strategies for the development and regulation of AI, including Russian initiatives in this area.

Key words: Artificial intelligence, financial sphere, risks, regulation, security.

Искусственный интеллект – комплекс технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные функции человека, включая самообучение и поиск решений без заранее заданного алгоритма, и получать при выполнении конкретных задач результаты, сопоставимые с результатами интеллектуальной деятельности человека. Комплекс технологических решений включает в себя информационно-коммуникационную инфраструктуру, программное обеспечение, процессы и сервисы по обработке данных и поиску решений [1]. Искусственный интеллект (далее - ИИ) играет важную роль в современном мире и охватывает множество областей деятельности человека.

Технологии искусственного интеллекта обладают значительным потенциалом для использования в финансовой сфере, особенно в контексте бизнес-процессов. В данном случае, внедрение ИИ характеризуется одной из наиболее высоких степеней проникновения. Применение ИИ позволяет повысить эффективность деятельности участников рынка путем снижения издержек, ускорения процессов, а также анализа больших объемов данных. Это способствует улучшению качества и точности предоставляемых продуктов и услуг, что делает клиентов более лояльными. [2]

Использование искусственного интеллекта в финансовой сфере может сопровождаться рисками, аналогичными тем, которые возникают при внедрении любых новых технологий. Существует разногласие по этому вопросу, однако большинство экспертов считает, что эти риски схожи с рисками, связанными с другими технологиями. Среди них можно выделить риски, связанные с технологическими, экономическими, этическими аспектами, а также риски, связанные с безопасностью данных и информации. Кроме того, существуют специфические риски, связанные с применением генеративного ИИ, способного создавать тексты, изображения, программный код и другой контент.

На текущий момент в мировом масштабе отсутствует единый подход к регулированию применения искусственного интеллекта в финансовой сфере. Тем не менее, регуляторы активно занимаются поиском путей, с одной стороны, создания благоприятных условий для использования преимуществ ИИ на рынке и ограничения возможных рисков, с другой стороны. В России,

например, Банк России представил свои предложения по регулированию ИИ в докладе для общественных консультаций. [3]

Одной из главных задач является поиск баланса между преимуществами и рисками, связанными с применением искусственного интеллекта в финансовой сфере. Развитие инструментов ИИ на финансовом рынке приводит к совершенствованию данной технологии, однако необходимо учитывать ряд особенностей. Выделяют несколько ключевых направлений использования ИИ на финансовом рынке.

Скоринг и андеррайтинг являются важными инструментами для оценки кредитоспособности заемщиков на основе искусственного интеллекта. Эти системы позволяют принимать мгновенные решения, дополняя традиционные методы оценки. Например, анализ платежей по коммунальным счетам может помочь более точно определить кредитный рейтинг для клиентов с ограниченной кредитной историей.

Технология искусственного интеллекта позволяет бороться с мошенничеством, выявляя нетипичные транзакции, которые человеку трудно обнаружить. Благодаря этому процесс обнаружения мошенничества удалось поднять на новый уровень.

Алгоритмы искусственного интеллекта могут проводить технический и фундаментальный анализ, а также прогнозировать доходность инструментов быстрее, чем традиционные методы. Это позволяет повысить эффективность управления инвестиционным портфелем.

Робо-консультанты представляют собой автоматизированные системы, которые предоставляют инвестиционные рекомендации на основе анализа конкретных обстоятельств и индивидуальных предпочтений клиентов финансовых учреждений.

Применение искусственного интеллекта способствует упрощению соблюдения нормативных требований в финансовых организациях, включая риски кибербезопасности и противодействия отмыванию денег/финансированию терроризма. Алгоритмы искусственного интеллекта позволяют выявлять аномальное поведение системы и вредоносные программы, что обеспечивает немедленное реагирование.

Искусственный интеллект может быть использован для мониторинга клиентских запросов и разрешения споров. Он способен классифицировать входящие запросы, автоматически читать и обрабатывать большие объемы текстовых данных.

За последние годы применение средств для совместной деятельности в сети Интернет значительно увеличилось. Расширился круг лиц и организаций, использующих данные технологии для различных целей. Преимущества данных инструментов многообразны: от возможности удаленной работы и проведения виртуальных встреч до повышения качества коммуникации и сотрудничества между группами. Кроме того, онлайн-средства для совместной деятельности позволяют людям работать вместе над различными проектами независимо от их местоположения. [3]

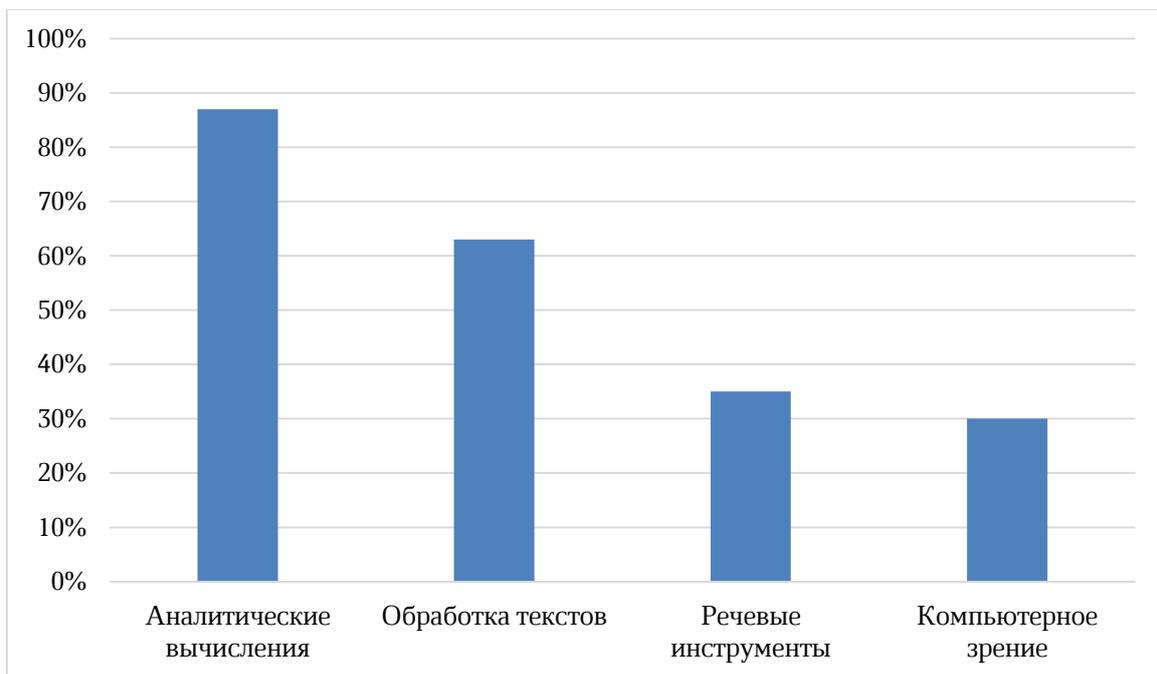


Рис. 1. Доля финансовых организаций, использующих технологии ИИ

По данным исследования, проведенного Ассоциацией ФинТех, на текущий момент 95% финансовых и технологических организаций-респондентов используют искусственный интеллект. Согласно результатам опроса, 87% упомянутых компаний применяют ИИ для аналитических вычислений, 63% используют технологии ИИ для обработки текстов, 35% применяют речевые инструменты, а 30% используют технологию компьютерного зрения. (Рис.1) [4]

Несмотря на то, что риски, связанные с применением искусственного интеллекта в финансовой отрасли, в основном аналогичны рискам, присущим другим секторам экономики, финансовая отрасль имеет свою специфику.

Существует ряд факторов, которые могут повлиять на развитие и применение искусственного интеллекта в финансовой отрасли. К ним относятся недостаточное количество данных в обучающем наборе, низкое качество данных или резкие изменения в новых поступающих данных. Эти факторы могут привести к дестабилизации работы модели ИИ. Например, если система распознавания лиц обучена исключительно на изображениях людей определённого пола или возраста, то она может испытывать трудности при обработке изображений другого пола или возраста. Также ошибки могут возникать при непосредственной разработке модели ИИ, включая использование некорректного кода. Феномен "галлюцинаций ИИ" известен тем, что модель может генерировать информацию, которая не соответствует действительности, или создавать фиктивные данные, например, ссылаясь на несуществующие документы. [3]

Также реален риск возникновения проблем при использовании решений искусственного интеллекта от сторонних поставщиков. Это может включать в себя проблемы с конфиденциальностью данных, сложность интерпретации результатов ИИ и другие.

Риск нарушения безопасности данных и информации при использовании систем искусственного интеллекта тоже имеет место быть. Это может включать в себя утечку персональных данных пользователей и конфиденциальной информации, такой как банковские, налоговые и страховые данные, которые могут быть использованы для обучения моделей ИИ. Кроме того, существует риск мошеннических атак на системы ИИ.

Риск нарушения прав потребителей и инвесторов при использовании систем искусственного интеллекта - например, ИИ может учитывать дискриминационные факторы, такие как религия, при ценообразовании финансовых продуктов и оценке рисков отдельных клиентов. Кроме того, ИИ может служить инструментом оптимизации прибыли финансовых организаций, анализируя потребительские привычки контента, товаров и услуг определенных целевых групп. В некоторых случаях интересы владельцев ИИ могут быть скрыты в механизмах оптимизации системы ИИ, которые обучаются на основе примеров поведения пользователей. Это может привести к нарушению интересов потребителей и инвесторов при предложении финансовых продуктов и услуг.

Также существует риск усиления конкурентных преимуществ крупных организаций за счёт использования искусственного интеллекта, что может повысить барьеры для входа на рынок и ограничить распространение технологий.

Макроэкономические риски и риски финансовой стабильности могут быть усилены широким применением искусственного интеллекта. Автоматизация процесса с помощью ИИ может привести к ускорению цикла экономических колебаний на финансовых рынках. Единообразие применяемых алгоритмов также может оказать влияние на эти риски. [3]

Исследование, проведенное в Стэнфордском университете, выявило, что Россия занимает одно из ведущих мест по количеству научных публикаций в области искусственного интеллекта [5]. Одним из ключевых документов в этой области является Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года, принятая в 2019 году и находящаяся в процессе реализации [1]. Также значимой является Концепция развития регулирования в области технологий искусственного интеллекта и робототехники до 2024 года, которая является одним из первых в мире документов, устанавливающих принципы регулирования искусственного интеллекта на национальном уровне [6]. основополагающими принципами такого регулирования должны быть риск-ориентированный подход, инструменты совместного и саморегулирования, а также разработка этических норм.

В соответствии с действующим российским регулированием финансового рынка, в ряде случаев уже установлены требования к применению различных моделей, включая технологии традиционного искусственного интеллекта, в деятельности финансовых организаций. В частности, в банковской сфере требуется проведение валидации моделей оценки рисков и управление операционными рисками банковских организаций. В области инвестиционных услуг предусмотрена процедура аккредитации программ, предлагающих индивидуальные инвестиционные рекомендации.

Расширение сферы применения генеративного искусственного интеллекта и использование технологии ИИ в целом на финансовом рынке может повлечь за собой появление новых специфических рисков, которые требуют проведения дополнительного анализа и оценки.

Искусственный интеллект играет важную роль в финансовой сфере, повышая эффективность, снижая издержки и улучшая качество предоставляемых продуктов и услуг. Но также важно сосредоточиться на безопасности данных и информации. Регулирование ИИ в финансовой сфере должно быть основано на принципах риск-ориентированности, инструментах совместного и саморегулирования, а также разработке этических норм.

Список литературы

1. Указ Президента РФ от 10.10.2019 N 490 "О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации" (вместе с "Национальной стратегией развития искусственного интеллекта на период до 2030 года") // КонсультантПлюс URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_335184/1f32224a00901db9cf44793e9a5e35567a4212c7/ (дата обращения: 20.11.2023).
2. Регулирование цифровой СРЕДЫ // Национальные приоритеты URL: <https://xn--80aarpemcchfmo7a3c9ehj.xn--p1ai/projects/tsifrovaya-ekonomika/p-regulirovanie-tsifrovoyu-sredu-p> (дата обращения: 20.11.2023).
3. Доклад для общественных консультаций «Применение искусственного интеллекта на финансовом рынке» // Банк России URL: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/156061/Consultation_Paper_03112023.pdf (дата обращения: 20.11.2023).
4. Исследование АФТ «Применение технологий искусственного интеллекта на финансовом рынке» // Ассоциация ФинТех URL: <https://www.fintechru.org/api/download/?id=5991&fid=3239> (дата обращения: 20.11.2023).
5. Artificial Intelligence Index Report 2023 // Stanford University URL: <https://aiindex.stanford.edu/report/> (дата обращения: 20.11.2023).
6. Распоряжение Правительства РФ от 19 августа 2020 г. № 2129-р Об утверждении Концепции развития регулирования отношений в сфере технологий искусственного интеллекта и робототехники на период до 2024 г. // ГАРАНТ.РУ URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74460628/> (дата обращения: 20.11.2023).

**СЕКЦИЯ
МЕДИЦИНСКИЕ
НАУКИ**

**ОЧЕВИДНЫЕ И СКРЫТЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ПРОФИЛАКТИКИ АЛКОГОЛЬ-АТТРИБУТИВНОГО
ТРАВМАТИЗМА В ДТП НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ЯКУТСКА
РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)**

Шудря Елена Ивановна

магистрант

Научный руководитель: **Саввина Надежда Валерьевна**

профессор, д.м.н.

ФГАОУ ВО «Северо-Восточный

федеральный университет

имени М.К. Аммосова»

Аннотация: Профилактическая медицина всегда имела особое значение. Ресурс медико-социальной профилактики алкоголь-атрибутивного травматизма в ДТП далеко не исчерпан и может быть успешно применен. Определение очевидных и скрытых проблем профилактики является дополнительным звеном в предупреждение повторного вождения в алкогольном опьянении.

Ключевые слова: алкоголь-атрибутивный травматизм, профилактические мероприятия, управление транспортным средством, состояние алкогольного опьянения, дорожно-транспортные происшествия.

**OBVIOUS AND HIDDEN PROBLEMS PREVENTION OF ALCOHOL-
ATTRIBUTABLE INJURIES IN ROAD ACCIDENTS ON THE EXAMPLE
OF THE CITY OF YAKUTSK, REPUBLIC SAKHA (YAKUTIA)**

Shudra Elena Ivanovna

Abstract: Preventive medicine has always been of particular importance. The resource for medical and social prevention of alcohol-attributable injuries in road accidents is far from exhausted and can be successfully applied. Determining obvious and hidden prevention problems is an additional link in preventing repeated driving while intoxicated.

Key words: alcohol-attributable injuries, preventive measures, driving, state of alcohol intoxication, road traffic accidents.

Согласно статистическим данным по республике Саха (Якутия) показатели травматизма и смертности в дорожно-транспортных происшествиях остаются высокими. По данным портала RUSDTP (<https://rusdtp.ru/feedback/>) последние четыре года наблюдается некоторая стабилизация показателей с незначительными колебаниями числа ДТП, погибших и пострадавших. Годовой показатель смертности в ДТП на 100 тыс. населения с 9,2 в 2020 г. снизился за четыре года до 6,0 (табл. 1), но в 2022 г. отмечался рост на 1,0 по отношению к предыдущему 2021 г.

Таблица 1

Статистика ДТП по Республике Саха (Якутия), 2020-2023 годы

Годы	Всего ДТП, ед.	Погибло, чел.	Пострадавших, чел.	Численность населения на 1 янв., чел.	К - годовой показатель смертности, на 100 000
2020г.	705	90	907	971 996	9,2
2021г.	601	70	887	981 971	7,1
2022г.	735	81	978	997 833	8,1
2023г.	729	60	954	996 243	6,0

В Указе Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 П.8 в 2024 году ставится задача по снижению смертности в результате дорожно-транспортных происшествий до уровня, не превышающего четырех человек на 100 тыс. населения (к 2030 году - стремление к нулевому уровню смертности).

Дорожно-транспортный травматизм на протяжении десятков лет остается на высоком уровне не только в Республике Саха (Якутия) и России, но и является одной из актуальных проблем в мире. Возможно предположить, что до сих пор не удалось выявить ряд социально-значимых ресурсов в профилактике алкоголь-атрибутивного травматизма в ДТП.

Дорожно-транспортное происшествие - событие, возникшее в процессе движения по дороге транспортного средства и с его участием, при котором погибли или ранены люди, повреждены транспортные средства, сооружения, грузы либо причинен иной материальный ущерб (статья 2 Федерального закона от 10.12.1995 N 196-ФЗ "О безопасности дорожного движения").

Тожественное определение понятия "дорожно-транспортное происшествие" содержится в п. 3.1.2 Рекомендаций по учету и анализу дорожно-

транспортных происшествий на автомобильных дорогах Российской Федерации, утвержденных распоряжением Росавтодора от 12 мая 2015 г. N 853-р.

Обеспечение безопасности дорожного движения - деятельность, направленная на предупреждение причин возникновения дорожно-транспортных происшествий, снижение тяжести их последствий.

При этом, травматизм и смертность от внешних причин в ДТП, связанных с употреблением алкоголя, предотвратимы, но недостаточно изучены эффективные меры профилактики управления транспортным средством в состоянии АО. Надежное поведение водителя транспортного средства во многом определяется его личностными особенностями, таким как: осознанное отношения к своему здоровью, сохранение трезвого образа жизни [3, с.2]), выбора продуктов питания [5, с.2] и рационального применения лекарственных препаратов [6, с.4].

Необходимо учитывать разнородность регионов России, программы профилактики алкоголь-атрибутивной смертности и травматизма в ДТП должны основываться, в том числе, и на локальной доказательной базе [2, с.37].

Еще в начале 60-х гг. XX в. доктор Уильям Хэддон, американский инженер и врач, спроектировал модель, которая позволила изучать возникновение и развитие травмы, как единый процесс. Доктор В. Хэддон работал над «планом безопасных дорог» в США и одну из научных гипотез он посвятил снижению смертности на дорогах [1, с. 2]. Уже в 1972 г. В. Хэддон предложил модель анализа опасных для здоровья людей ситуаций на дорогах на основе «эпидемиологической триады» [7, с. 4], которая теперь имеет название «Матрица Хэддона» (таб. 2).

Таблица 2

Матрица Хэддона

1. Выделяются определённые группы факторов риска по времени:		
До аварии	Во время аварии	После аварии
2. Предлагается система контрмер:		
Упреждения	Смягчения	Снижения негативных последствий ДТП
3. Эпидемиологическая триада:		
Человек	Машина	Среда

Соответственно группы факторов риска, выделяемые по времени своего проявления, в каждой фазе влияют на эпидемиологическую триаду.

Основной акцент в обеспечении безопасности при вождении транспортных средств делается на решении преимущественно инженерно-технических задач: ввод в строй новых и улучшение качества эксплуатируемых дорог, совершенствование управления движением, развитие дорожного хозяйства, оптимизация характеристик транспортных средств, совершенствование контрольно-надзорной деятельности, а также системы спасения и эвакуации пострадавших.

В городе Якутске было проведено сплошное исследование водителей ($n = 1100$), восстанавливавших право управления транспортным средством. Исследование проводилось на базе МРЭО ГИБДД МВД по РС (Я) с 11.01.2023 г. по 27.12.2023 г. Анкетирование проводилось каждую среду перед приемом квалификационных экзаменов на получение права после лишения, по истечении срока наказания. Опрос проводился в два этапа: с января по май 2023 года ($n_1 = 300$), с июня по декабрь 2023 года ($n_2 = 800$). Уже первый этап исследования позволил выявить частоту встречаемости алкогольного фактора, обозначить его причины, получить необходимую статистическую информацию.

В опросе участвовали водители, по разным причинам лишенные права управления. Из них по гендерному признаку: 86% мужчин и 14% женщин. Самой многочисленной группой (40,5 %) оказались водители с высшим образованием, 35,5 % опрошенных имели средне-специальное образование и 24,0 % опрошенных со средним образованием. Возраст виновного водителя - от 20 до 64 лет (рис. 1).

Результаты предварительного исследования, выполненных с января по май 2023 года показали, что 98 % респондентов были лишены управления транспортным средством по причине алкогольного опьянения. И только 2 % выпало на остальные виды нарушений правил дорожного движения.

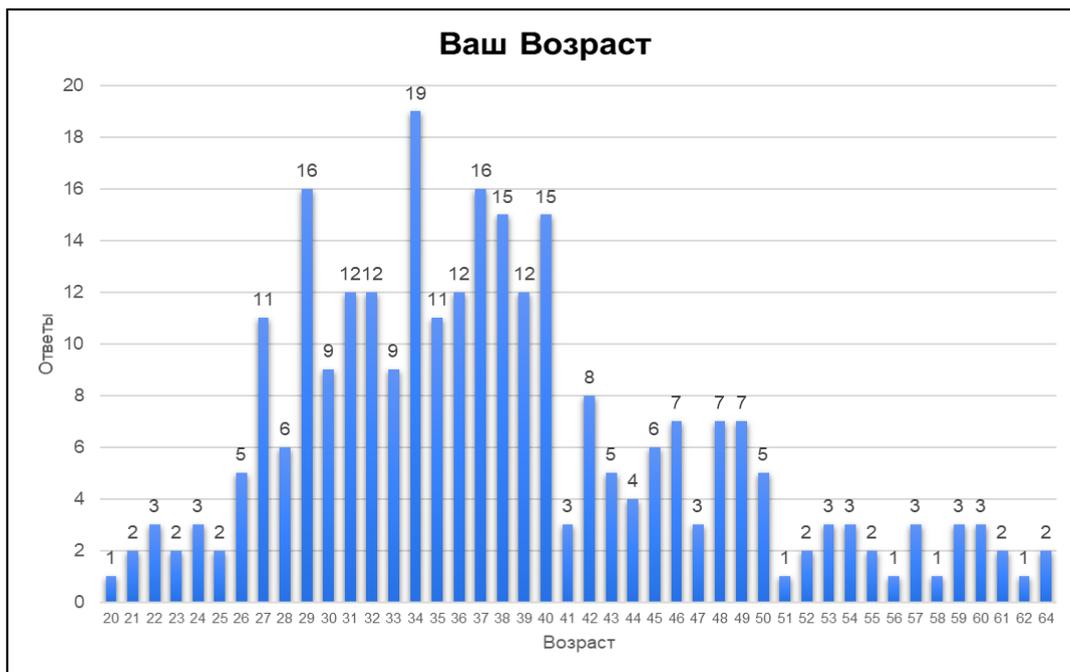


Рис. 1. Возраст виновного водителя

Таким образом, лица, привлекаемые к ответственности за автотранспортные преступления, представляют собой активную, трудоспособную часть населения в возрасте 27-40 лет.

Также выяснилось, что большинство опрошенных продолжают регулярно употреблять алкоголь. При этом, первые пробы алкоголя в основном пришлись на возраст 16-20 лет (рис. 2).



Рис. 2. Первая проба алкоголя виновного водителя

Из диаграммы видим, что модальный стаж употребления алкоголя составил 20 лет (рис. 3).

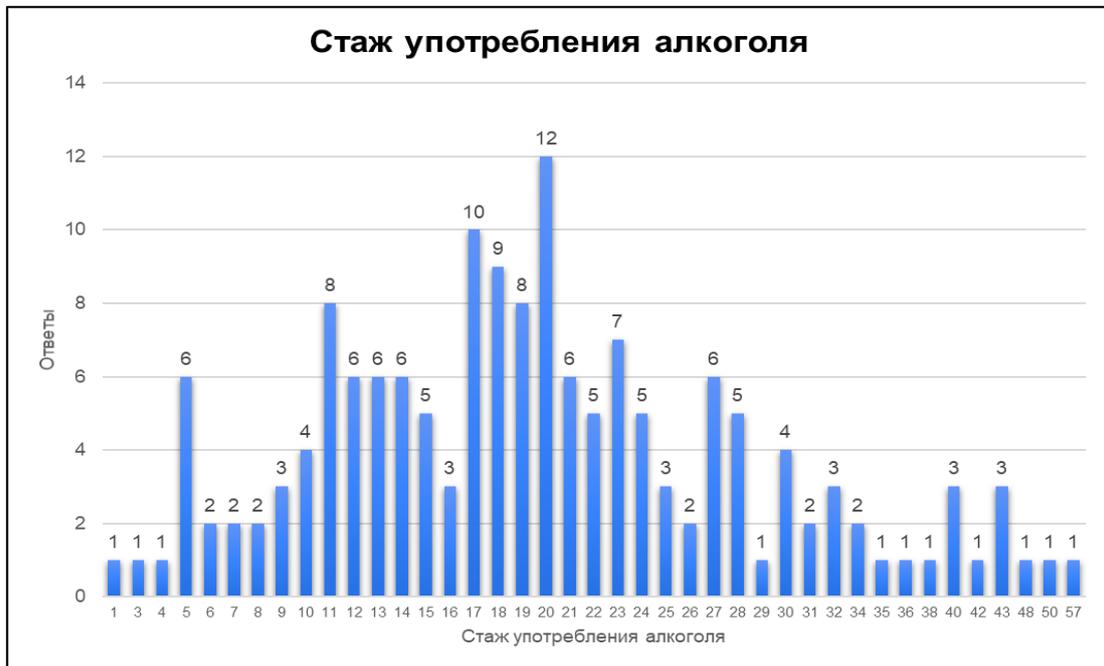


Рис. 3. Стаж употребления виновного водителя



Рис. 4. Национальность виновного водителя

У азиатов алкоголь расщепляется долго, поэтому они пьянеют значительно быстрее. Представители европеоидной расы являются носителями быстрого комплекса расщепления – алкоголь расщепляется быстрее [4, с.2].

Состав населения в городе Якутске: Саха 59,2 %; Русские 26,4 %; Другое 14,4 %. Исследование показало, что в портрете виновного водителя по национальному признаку от общего числа опрошенных: Саха 66 %; Русские 28 %; Другое 6 % (рис. 4).

Из чего можно сделать вывод о том, что влияние «азиатского гена» минимально сказывается на статистике вождения в состоянии алкогольного опьянения.

Сложилась ситуация, которая отражает выраженное противоречие. С одной стороны, применительно к понятию «надежность действий водителя», с другой стороны, уровнем и качеством подготовки профессионального поведения водителя. Реализуемая программа в системе современной идеологии предупреждения ДТП отвечает требованиям времени только частично и очевидно нуждается в дополнении. При этом в соответствии с принятыми нормами участники дорожного движения, в первую очередь водители, рассматриваются в качестве виновников ДТП, и во вторую и третью очередь, состояние дорожного полотна, погодные условия, исправность автотранспортного средства. Учебно-воспитательное воздействие на виновных водителей даже после дорожной аварии не выходит за рамки административной или уголовной ответственности. Получается, что именно медико-профилактическое воздействие отсутствует.

Очевидно, что надежное поведение водителей во многом определяется его личностными особенностями в отношении ведения сознательно трезвого образа жизни, что только это единственное и обеспечивает адекватное отношение к исполнению правил дорожного движения в части п.2.7 запрет на управление транспортным средством в состоянии опьянения.

Список литературы

1. Haddon, W. Jr. 1972. A logical framework for categorizing highway safety phenomena and activity. *Journal of Trauma* 12(3):193-207.
2. Бессонова, О. Г. Динамика содержания алкоголя в крови по данным судебно-медицинских экспертиз в Республике Саха (Якутия) в 2007-2008 годах /О.Г. Бессонова, Н.В. Саввина, А.М. Гржибовский // *Экология человека*. – 2021. – Т. 5. – С. 44-52. (3,68 п.л., авт. – 0,72 п.л.).
3. Комарикова С.А., Алкогольное опьянение как фактор, влияющий на квалификацию преступлений, связанных с нарушением правил дорожного движения и эксплуатации транспортных средств // *Психопедагогика в правоохранительных органах*. 2020. №1 (80).

4. Колосова О.Н., Кершенгольц Б.М. Состояние эндогенной системы этанол / ацетальдегид и ее роль в устойчивости к алкоголизации в популяциях народов Севера // Экология человека. 2015. №6

5. Михайлова С.М., Яковлева К.М. Кумыс в народной медицине якутов // Арктика XXI век. Гуманитарные науки. 2021. №3 (25).

6. Шкеля О.В., Разграничение видов состояния опьянения водителей транспортных средств // Общество и право. 2020. №2 (72).

7. Якупова, Г.А., Обеспечение безопасности дорожного движения на основе модифицированной матрицы Хэддона / Г. А. Якупова, И. В. Макарова.

© Е.И. Шудря, 2024

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ПОКОРЯЯ НАУЧНЫЕ ВЕРШИНЫ

Сборник статей
Международного научно-исследовательского конкурса,
состоявшегося 21 февраля 2024 г. в г. Петрозаводске.

Под общей редакцией
Ивановской И.И., Посновой М.В.,
кандидата философских наук.

Подписано в печать 22.02.2024.
Формат 60x84 1/16. Усл. печ. л. 3.2.

МЦНП «НОВАЯ НАУКА»
185002, г. Петрозаводск
ул. С. Ковалевской д.16Б помещ.35
office@sciencen.org
www.sciencen.org



НОВАЯ НАУКА

Международный центр
научного партнерства



NEW SCIENCE

International Center
for Scientific Partnership

МЦНП «НОВАЯ НАУКА» - член Международной ассоциации издателей научной литературы
«Publishers International Linking Association»

ПРИГЛАШАЕМ К ПУБЛИКАЦИИ

1. **в сборниках статей Международных
и Всероссийских научно-практических конференций**
<https://www.sciencen.org/konferencii/grafik-konferencij/>



2. **в сборниках статей Международных
и Всероссийских научно-исследовательских,
профессионально-исследовательских конкурсов**
[https://www.sciencen.org/novaja-nauka-konkursy/
grafik-konkursov/](https://www.sciencen.org/novaja-nauka-konkursy/grafik-konkursov/)



3. **в составе коллективных монографий**
[https://www.sciencen.org/novaja-nauka-monografii/
grafik-monografij/](https://www.sciencen.org/novaja-nauka-monografii/grafik-monografij/)



4. **авторских изданий**
(учебных пособий, учебников, методических рекомендаций,
сборников статей, словарей, справочников, брошюр и т.п.)
<https://www.sciencen.org/avtorskie-izdaniya/apply/>



<https://sciencen.org/>