

ТЕНДЕНЦИИ И ИННОВАЦИИ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ

*Материалы Международной
научно-практической конференции
22 октября 2024 года
(г. Нефтекамск, Башкортостан)*

Материалы Международной (заочной) научно-практической конференции
под общей редакцией **А.И. Вострещова**

ТЕНДЕНЦИИ И ИННОВАЦИИ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ

научное (непериодическое) электронное издание

Тенденции и инновации современной науки [Электронный ресурс] / Научно-издательский центр «Мир науки». – Электрон. текст. данн. (1,67 Мб.). – Нефтекамск: Научно-издательский центр «Мир науки», 2024. – 1 оптический компакт-диск (CD-ROM). – Систем. требования: PC с процессором не ниже 233 МГц., Microsoft Windows Server 2003/XP/Vista/7/8, не менее 128 МБ оперативной памяти; Adobe Acrobat Reader 10.1 или выше; дисковод CD-ROM 8x или выше; клавиатура, мышь. – Загл. с тит. экрана. – Электрон. текст подготовлен НИЦ «Мир науки»

© Научно-издательский центр «Мир науки», 2024

СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДАНИИ

Классификационные индексы:

УДК 001

ББК 72

T33

Составители: Научно-издательский центр «Мир науки»

А.И. Вострецов – гл. ред., отв. за выпуск

Аннотация: в сборнике представлены материалы Международной (заочной) научно-практической конференции «Тенденции и инновации современной науки», где нашли свое отражение доклады студентов, магистрантов, аспирантов, преподавателей и научных сотрудников вузов Российской Федерации, Азербайджана и Республики Беларусь по техническим, педагогическим и другим наукам. Материалы сборника представляют интерес для всех интересующихся указанной проблематикой и могут быть использованы при выполнении научных работ и преподавании соответствующих дисциплин.

Сведения об издании по природе основной информации: текстовое электронное издание.

Системные требования: PC с процессором не ниже 233 МГц., Microsoft Windows Server 2003/XP/Vista/7/8, не менее 128 МБ оперативной памяти; Adobe Acrobat Reader 10.1 или выше; дисковод CD-ROM 8x или выше; клавиатура, мышь.

© Научно-издательский центр «Мир науки», 2024

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

НАДВЫПУСКНЫЕ ДАННЫЕ:

Сведения о программном обеспечении, которое использовано при создании электронного издания: Adobe Acrobat Reader 10.1, Microsoft Office 2010.

Сведения о технической подготовке материалов для электронного издания: материалы электронного издания были предварительно вычитаны филологами и обработаны программными средствами Adobe Acrobat Reader 10.1 и Microsoft Office 2010.

Сведения о лицах, осуществлявших техническую обработку и подготовку материалов: А.И. Вострецов.

ВЫПУСКНЫЕ ДАННЫЕ:

Дата подписания к использованию: 24 октября 2024 года.

Объем издания: 1,67 Мб.

Комплектация издания: 1 пластиковая коробка, 1 оптический компакт диск.

Наименование и контактные данные юридического лица, осуществившего запись на материальный носитель: Научно-издательский центр «Мир науки»

Адрес: Республика Башкортостан, г. Нефтекамск, улица Дорожная 15

Телефон: 8-937-333-86-86

СОДЕРЖАНИЕ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Л.У. Агаева, С.Г. Бабирова** Исследование развития экзаменационного стресса у абитуриентов 7

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Г.Х. Бекназаров, А.В. Аукина, А.В. Дьяченко** Model checking для тестирования многопоточности 13
- Р.З. Валитов** Разработка мероприятий по повышению эффективности технологического процесса варки стекла натриевого жидкого 17
- Р.З. Валитов** Автоматизация процесса производства стекла натриевого жидкого с помощью приборов контроля и регулирования 21
- Р.З. Валитов** Модернизация систем управления процессом производства силиката натрия растворимого 28

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

- Н.Е. Бургомистров, Н.В. Чухарева** Эффективность применения линейной оценки экстерьера коров 33
- Л.И. Ковалевская** Сопоставительный анализ позднеспелых сортообразцов клевера лугового в питомнике исходного материала 38

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

- О.В. Карягина** К вопросу о личности преступника 43
- Т.А. Цицкиева** Государственная защита прав потерпевшего в уголовном судопроизводстве: проблемы и возможные пути их решения 48

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Е.А. Ефимова Принципы организации и проведения внутришкольного мониторинга образовательных достижений обучающихся начальной школы	55
Т.К. Макарова Формирование жизненной стратегии обучающихся вуза в условиях ESG трансформации	63
А.В. Пожидаева Педагогические технологии в дошкольной образовательной организации	75
С.С. Шаталина Soft skills: понятие, основные типы, сущность и функции в контексте 4К компетенций	85

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

*Л.У. Агаева,
к.б.н., доц.,
С.Г. Бабирова,
ст. преп.,
АГПУ,
г. Баку, Азербайджан*

ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО СТРЕССА У АБИТУРИЕНТОВ

Аннотация: данная статья посвящена исследованию динамики развития экзаменационного стресса у абитуриентов в процессе подготовки к выпускным и вступительным экзаменам, исследуя эмоциональное напряжение и уровня тревожности школьников-выпускников в процессе подготовки к выпускным и вступительным экзаменам в протяжении учебного года.

Ключевые слова: абитуриенты, экзаменационный стресс, тревожность, оценка эмоционального состояния.

Экзаменационный период является сильным психоэмоциональным стрессовым фактором, под воздействием которого изменяется функциональное состояние организма. В настоящее время выпускные экзамены проводятся не в школе, где обучаются школьники, а централизованно государственной тестовой комиссией по общей тестовой системе. Такая обстановка создаёт дополнительный стресс для учащихся [1].

С одной стороны – выпускные экзамены, с другой – подготовка к вступительным экзаменам, а также пробные экзамены формируют сильное эмоциональное напряжение у выпускников, повышая уровень тревожности. Это состояние проявляется в изменениях как психологических, так и вегетативных показателей [2]. Абитуриенты осознают важность результатов экзаменов, боятся не сдать их успешно, не поступить в высшее учебное заведение, не оправдать ожидания родителей, что ещё больше усугубляет их эмоциональное состояние.

Учитывая вышесказанное, мы решили исследовать динамику развития экзаменационного стресса у школьников-выпускников в процессе подготовки к выпускным и вступительным экзаменам.

Исследование было проведено в общеобразовательной школе. В исследовании приняли участие 70 выпускников: 37 мальчиков и 33 девочки. Измерения проводились на трёх этапах: в октябре, в феврале и в апреле – непосредственно перед первым этапом выпускных экзаменов. Оценка эмоционального состояния респондентов проводилась по методике А. Уэсмана и Д. Рикса, которая позволяет оценивать эмоциональное состояние и настроение учеников в момент проведения исследования [3].

Тест состоит из четырёх шкал. В каждой шкале представлено по 10 выражений. Выражения в шкале расположены от позитивных эмоциональных состояний (10 баллов) к негативным эмоциональным состояниям (1 балл). Учащимся была предложена анкета, в которой им предлагалось оценить свои текущие чувства и переживания, исходя из предложенных суждений. После того, как ученики заполнили анкеты, для каждого были рассчитаны баллы, и определена средняя оценка показателей. Исследуемые выбирали выражения, которые соответствовали их состоянию в данный момент, из каждой шкалы. Чем ближе их ответы к позитивному полюсу шкалы (10 баллов), тем более стабильно и сбалансировано их эмоциональное состояние. Напротив, ответы, приближающиеся к негативному полюсу шкалы (1 балл), указывают на нестабильное эмоциональное состояние, дестабилизацию и стресс. Чем выше сумма баллов, тем ниже эмоциональное напряжение у учащегося, и наоборот, чем ниже сумма баллов, тем выше уровень эмоционального напряжения.

Одним из показателей эмоционального напряжения является уровень тревожности. В исследовании также изучалась динамика изменения уровня тревожности в процессе подготовки к экзаменам. Для этой цели мы использовали шкалу тревожности Ч.Д. Спилбергера. Эта шкала позволяет дифференцировать тревожность как личностное качество и как реакцию на ситуацию. Реактивная или ситуативная тревожность

проявляется в текущем моменте через напряжение, беспокойство и нервозность. Этот тип тревожности связан с конкретной ситуацией и выражает возбуждение вегетативной нервной системы. Реактивная тревожность субъективно ощущается как эмоциональное напряжение и помогает человеку быть более внимательным. Личностная тревожность, напротив, связана с типом высшей нервной деятельности, темпераментом, характером и воспитанием. Это постоянная характеристика личности, которая выражает склонность субъекта воспринимать различные события как опасные и реагировать на них специфическим образом. Люди с высоким уровнем личностной тревожности воспринимают любую ситуацию как стрессовую и реагируют на неё повышенной тревожностью. В анкете Спилбергера содержится 40 утверждений, из которых 20 оценивают ситуативную тревожность, а 20 – личностную. Испытуемым предлагалось прочитать каждое предложение и отметить, насколько оно соответствует их текущему состоянию. При анализе показателей следует учитывать, что результат ниже 30 баллов соответствует низкому уровню тревожности, от 31 до 44 баллов – среднему уровню, а свыше 45 баллов – высокому уровню тревожности[4].

Чтобы исключить влияние академической успеваемости на эмоциональное состояние учеников, в исследование были включены только учащиеся с хорошими оценками. Анализ результатов показал, что в октябре эмоциональное состояние учеников было выражено средней оценкой в 31 балл. В феврале результат снизился до 28 баллов, а в апреле, перед первым этапом выпускного экзамена, показатель снизился до 16 баллов, что свидетельствует о переходе ответов учеников от позитивного полюса шкалы к негативному. (Отметим, что в анкете ответы оцениваются по шкале от 10 до 1, где 10 баллов соответствуют стабильному эмоциональному состоянию, а 1 балл – нестабильному). Здесь итоговый результат был рассчитан как среднее значение по всем шкалам. Сравнение эмоциональных состояний учащихся в разные периоды учебного года показало, что к концу года их эмоциональное состояние ухудшилось: показатель снизился с 31 до 29 баллов, а непосредственно перед экзаменом – до 16 баллов. В ответах

учащихся возросла доля таких утверждений, как «У меня нет уверенности в себе», «Я чувствую себя беспомощным», «Я чувствую, что мои силы на исходе», «Я очень боюсь», «Я знаю, что у меня не получится». В то же время доля положительных ответов, таких как «Я верю, что справлюсь», «Я чувствую себя уверенно», «У меня много энергии, и я могу справиться с любой задачей», уменьшилась. Полученные результаты представлены на рисунке 1.

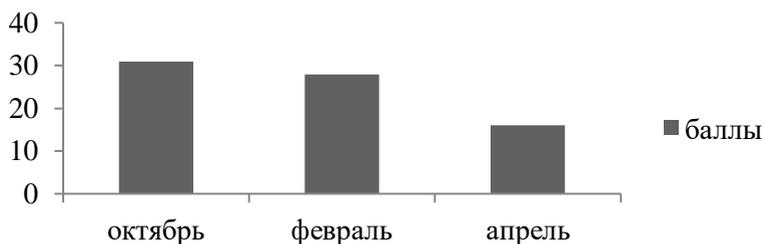


Рисунок 1 – Графическое изображение динамики эмоционального напряжения учащихся на основе методики А. Уэсмана и Д. Рикса

При анализе данных, полученных в ходе исследования тревожности по шкале Спилбергера, было установлено, что уровень личностной тревожности у всех респондентов в начале октября составил $40,4 \pm 0,8$, в феврале – $41,7 \pm 0,4$, а в апреле – $57,4 \pm 0,7$. Сравнение этих показателей показывает, что по мере приближения экзамена уровень личностной тревожности у учащихся возрастает.

Среди обследованных были как учащиеся с высоким, так и с низким уровнем личностной тревожности. Это свидетельствует о различных реакциях на экзаменационный стресс. Исследование реактивной тревожности показало, что средний показатель всех респондентов в октябре составил $36,5 \pm 0,5$, в феврале – $42,7 \pm 0,3$, а в апреле – $66,5 \pm 0,8$. Это также указывает на значительное увеличение ситуативной тревожности по мере приближения экзамена. Динамика изменений личностной и реактивной тревожности представлена

на рисунке 2.

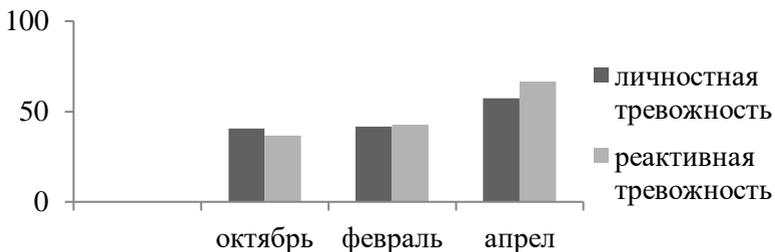


Рисунок 2 -- Динамика изменений личностной и реактивной тревожности по мере приближения экзамена

Для анализа различий в уровнях тревожности у девочек и мальчиков мы отдельно рассчитали средние значения личностной и реактивной тревожности для обеих групп. Результаты показали, что уровень тревожности у мальчиков был ниже, чем у девочек. Перед экзаменом уровень личностной тревожности у девочек составил 66,4 балла, а у мальчиков – 48,4 балла. Уровень реактивной тревожности в апреле, непосредственно перед экзаменом, у девочек составил 72,7 балла, а у мальчиков – 60,3 балла. Различие в уровнях личностной и реактивной тревожности между девочками и мальчиками показано на рисунке 3.

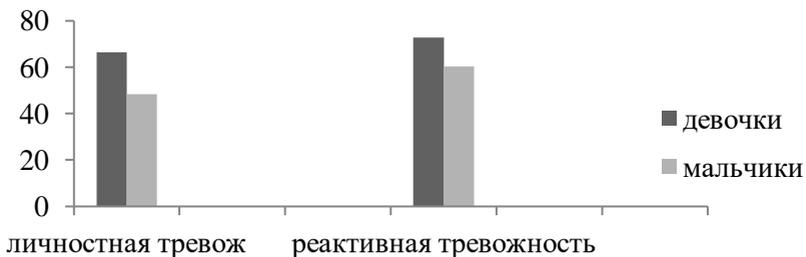


Рисунок 3 -- Графическое изображение различий в уровнях личностной и реактивной тревожности у девочек и мальчиков.

Анализ полученных данных показал, что результаты

исследований по обеим методикам подтвердили: в процессе подготовки к выпускным экзаменам и вступительным экзаменам в высшие учебные заведения эмоциональное напряжение учащихся увеличивается по мере приближения экзаменов. Согласно самооценке эмоционального состояния учащихся, их состояние значительно изменилось от энергичности к усталости, от высокого настроения к упадку духа, от уверенности в себе к беспомощности, от спокойствия к тревожности.

Оценка уровня тревожности показала, что как личностная, так и особенно реактивная тревожность существенно изменялись по мере приближения экзаменов. Также уровень тревожности у девочек был выше, чем у мальчиков, что говорит о наличии гендерных различий в уровнях тревожности. Говоря о коррекции эмоционального стресса, следует помнить, что цель заключается не в полном устранении экзаменационного стресса, а в достижении его оптимального уровня. Учитывая все вышеперечисленное проблема исследования методов управления экзаменационным стрессом и его профилактики становится актуальной задачей в области социальной психологии и психофизиологии. Результаты исследования можно применять для интеграции психологических программ к школе, чтобы минимизировать стресс у учащихся перед экзаменами.

Список использованных источников и литературы:

[1] Хвалина С.А. Экзаменационный стресс. Bulletin of Medical Internet Conference(ISSN 2224-6150)2013.Volume3.Issue 2.

[2] Миронова О.И. Педагогика и психология образования, 2021. N4

[3] Барканова О.В. Методики диагностики эмоциональной сферы. Психологический практикум.Красноярск 2009.

[4] Шкала оценки уровня реактивной и личностной тревожности. [nekrasovspb.ru>doc/18spilberq.pdf](http://nekrasovspb.ru/doc/18spilberq.pdf)

© Л.У.Агаева, С.Г. Бабирова, 2024

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Г.Х. Бекназаров,

А.В. Аукина,

А.В. Дьяченко,

студенты 2 курса

напр. «Технические науки»,

науч. рук.: В.В. Алферова,

м.п.и,

Академия ИМСИТ

г. Краснодар, Российская Федерация

MODEL CHECKING ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ МНОГОПОТОЧНОСТИ

Аннотация: model checking – это мощная методика формальной верификации, позволяющая автоматически проверять соответствие программного обеспечения заданным спецификациям. В отличие от традиционного тестирования, которое охватывает лишь ограниченное количество возможных сценариев выполнения программы. Это особенно ценно при разработке сложных систем.

Ключевые слова: многопоточность, формальная верификация, параллельные процессы, unit-тестирования, логика, альтернативная логика, логика LTL, CTL и STL.

Многопоточность обеспечивает повышение производительности, особенно на многоядерных процессорах, позволяя эффективно использовать вычислительные ресурсы. Однако, параллелизм вносит существенные сложности в разработку программного обеспечения. Программисты сталкиваются с проблемами которые могут привести к непредсказуемому поведению, сбоям и трудноустраняемым ошибкам. Традиционные методы тестирования, такие как unit-тестирование или интеграционное тестирование, часто оказываются недостаточными для выявления таких тонких проблем. Они, фокусируются на проверке отдельных компонентов или их взаимодействия в ограниченном наборе

сценариев, не обеспечивая полного покрытия всех возможных путей выполнения.

Model checking предлагает радикально иной подход. Вместо выполнения кода, он анализирует абстрактную модель системы, описанную на специальном языке. Один из наиболее распространенных инструментов для model checking многопоточных систем – это комбинация языка Promela и модель-проверяющей системы Spin. [1].

```
1  #include <iostream>
2  #include <thread>
3  #include <mutex>
4
5  std::mutex mtx; // mutex для синхронизации потоков
6  bool resource_in_use = false;
7
8  void thread_function(int id) {
9      while (true) {
10         std::lock_guard<std::mutex> lock(mtx);
11         if (!resource_in_use) {
12             resource_in_use = true; // захват ресурса
13             std::cout << "Thread " << id << " acquired the resource\n";
14
15             // использование ресурса
16             std::this_thread::sleep_for(std::chrono::milliseconds(100)); // симуляция работы с ресурсом
17
18             resource_in_use = false; // освобождение ресурса
19             std::cout << "Thread " << id << " released the resource\n";
20             break;
21         }
22     }
23 }
24
25 int main() {
26     std::thread t1(thread_function, 1);
27     std::thread t2(thread_function, 2);
28     std::thread t3(thread_function, 3);
29
30     t1.join();
31     t2.join();
32     t3.join();
33
34     return 0;
35 }
36
```

Рисунок 1 – Пример многопоточной программы на ++C

Promela (PROcess MEta LAnguage) – это специально разработанный язык, позволяющий описывать параллельные процессы, их взаимодействие через каналы и различные механизмы синхронизации. Он предоставляет удобные средства для моделирования сложных сценариев многопоточной работы, включая обработку исключений и асинхронных событий.

Spin это мощный движок model checking, который анализирует модель, описанную на Promela, используя алгоритмы поиска по состояниям. Он пытается найти пути выполнения, которые приводят к нежелательным состояниям системы.

Spin генерирует отчеты, которые содержат информацию о найденных ошибках, включая трассировку выполнения, которая позволяет разработчику легко понять, как произошла ошибка. Важно подчеркнуть, что модель в Promela – это упрощенная абстракция реальной системы. Она не содержит всех деталей реализации, но должна точно отражать критичные аспекты, связанные с параллелизмом и синхронизацией.

Процесс создания модели включает следующие шаги: 1. Абстракция: Определение ключевых элементов системы и их взаимодействия, игнорируя несущественные детали. 2. Моделирование параллельных процессов: Описание каждого потока как отдельного процесса в Promela, включая его поведение и взаимодействие с другими процессами. 3. Моделирование синхронизации: Описание механизмов синхронизации. 4. Формализация спецификации: Определение свойств, которые должна удовлетворять система, например, отсутствие deadlock, непрерывность обслуживания запросов, корректность работы критических секций. Это часто делается с помощью логики линейной временной логики (LTL) или логики разветвленных временных путей (CTL).

В отличие от логики линейного времени (LTL – Linear Temporal Logic), которая фокусируется на последовательности событий, логика ветвящегося времени (CTL – Computation Tree Logic) предлагает более богатый и гибкий подход к моделированию и анализу временных свойств систем. Ключевое различие заключается в том, как они представляют время. LTL рассматривает время как единственную, непрерывную цепочку событий – линейный путь. Формулы в LTL описывают свойства этой единственной последовательности, например, "событие А всегда будет предшествовать событию В". В противоположность этому, CTL моделирует время как дерево возможных путей развития системы, начиная с начального состояния. Это "дерево выполнения" отражает все возможные сценарии развития, учитывая различные варианты выбора и случайности. Поэтому формулы CTL описывают свойства состояний системы и отношения между этими состояниями по всем или некоторым возможным путям.

Таблица 1 – Формулы CTL и RTL

CTL	RTL
$AX\varphi$	$\Delta \circ \varphi$
$EX\varphi$	$\Delta \circ (\varphi + \Delta)$
$AF\varphi = \varphi \vee AX AF\varphi$	$F = \varphi + \Delta \circ F$
$EF\varphi = \varphi \vee EX EF\varphi$	$F = \varphi + \Delta \circ (F + \Delta\omega)$
$AG\varphi = \varphi \wedge AX AG\varphi$	$F = \varphi \circ F$
$EG\varphi = \varphi \wedge EX EG\varphi$	$F = \varphi \circ (F + \Delta\omega)$
$A(\varphi 1 U \varphi 2) = \varphi 2 \vee \varphi 1 \wedge AX A(\varphi 1 U \varphi 2)$	$F = \varphi 2 + \varphi 1 \circ F$
$E(\varphi 1 U \varphi 2) = \varphi 2 \vee \varphi 1 \wedge EX E(\varphi 1 U \varphi 2)$	$F = \varphi 2 + \varphi 1 \circ (F + \Delta\omega)$

Одним из ключевых аспектов, который мы стремились подчеркнуть, является возможность успешной адаптации академических подходов, таких как model checking, в повседневной практике программирования, при этом сохраняя простоту использования.

Список использованных источников и литературы:

- [1] Bastian Schlich. Mode Checking of Software for Microcontrollers. Издательство, 2008. – С. 34-35
- [2] Кораблин Ю.П., Шипов А.А. Эквивалентная характеристика формул LTL. Издательство, 2015. – С. 175-179.

© Г.Х. Бекназаров, А.В. Аюкина,
А.В. Дьяченко, В.В. Алферова, 2024

*Р.З. Валитов,
студент 2 курса
напр. «Автоматизация технологических
процессов и производств»,
науч. рук.: Э.М. Баширова,
к.т.н., доц.,
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный
нефтяной технический университет»,
г. Салават, Российская Федерация*

РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ВАРКИ СТЕКЛА НАТРИЕВОГО ЖИДКОГО

Аннотация: данная статья посвящена разработке мероприятий по повышению эффективности технологического процесса варки стекла натриевого жидкого, в частности, описаны методы, производство жидкого стекла и семь мероприятий способных повысить эффективность процессов.

Ключевые слова: разработка, стекло натриево жидкое, производство, оптимизация, технологический процесс, сырье.

Стекло натриево жидкое широко применяется в различных отраслях: от строительства до производства упаковки, в качестве добавки в строительные материалы. Эффективность технологического процесса варки напрямую влияет на качество конечного продукта и экономическую целесообразность производства. В данной статье рассматриваются мероприятия, направленные на повышение эффективности этого процесса.

Актуальность темы заключается в том, что с учетом роста спроса на натриево жидкое стекло и его производные, необходимость оптимизации технологического процесса становится особенно значимой. Эффективность варки жидкого стекла определяет не только себестоимость продукции, но и ее конкурентоспособность на рынке. Развитие технологий и модернизация производственного процесса могут значительно повысить эффективность и снизить негативное воздействие на

окружающую среду.

Далее повествование пойдет о мероприятиях по повышению эффективности технологического процесса варки жидкого стекла. Первым мероприятием является анализ текущего состояния технологического процесса варки стекла натриевого жидкого. В настоящее время процесс варки жидкого стекла включает несколько этапов: подготовка сырья, плавление, охлаждение и отбор готового продукта. Основными проблемами являются высокая энергоемкость, длительность процессов и недостаточная автоматизация [1].

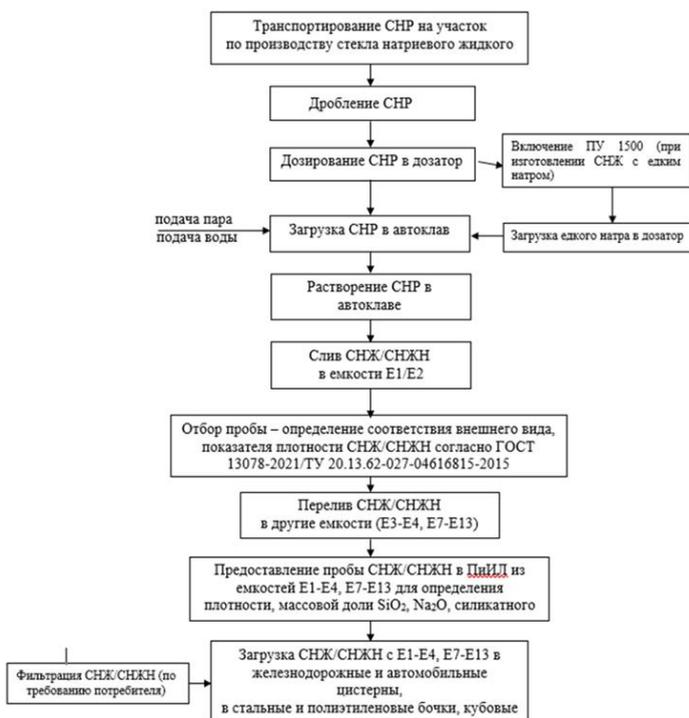


Рисунок 1 – Блок-схема производства стекла натриевого жидкого

Затем следует оптимизировать сырьевые базы. Внедрение новых видов сырья, таких как вторичные материалы, поможет снизить затраты на первичное сырье. К тому же использование более чистых и качественных компонентов позволит улучшить характеристики конечного продукта [2].

Повысить эффективность технологического процесса варки стекла натриевого жидкого поможет модернизация оборудования. Замена устаревшего оборудования на более современные установки с высокой степенью автоматизации позволит сократить время варки и повысить точность контроля за процессом. Использование энергоэффективных технологий, таких как вращающиеся автоклавы, которые работают по принципу подачи пара через трубопровод [3].

Необходимо внедрение современных технологий управления. Использование систем автоматизированного управления позволит оптимизировать параметры процесса в реальном времени, что приведет к повышению стабильности качества и снижению потерь [4].

Также важную роль играет обучение персонала. Проведение регулярных тренингов и семинаров для сотрудников позволит повысить их квалификацию и осведомленность о новых технологиях и методах работы [5].

Выводы: Повышение эффективности технологического процесса варки стекла натриевого жидкого требует комплексного подхода, включающего анализ текущего состояния технологического процесса, модернизацию оборудования, оптимизацию сырьевой базы, внедрение современных технологий управления и обучение персонала. Реализация предложенных мероприятий снизит затраты и повысит качество продукции. В условиях растущего спроса на жидкое стекло такие изменения становятся необходимыми для сохранения конкурентоспособности на рынке.

Список использованных источников и литературы:

[1] О поиске оптимальных стратегий управления техническими системами. Кондрашова Е.В., Шепелев А.С. Современные наукоемкие технологии. 2024. №1. С. 47-54.

[2] Методология проектирования роботизированных

автоматизированных систем управления химическими производствами. Калинин В.Ф., Погонин В.А. Современные наукоемкие технологии. 2024. №3. С. 38-42.

[3] Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям ИТС 5 -2015. Производство стекла. Москва Бюро НДТ, 2015. С. 14-17

[4] Баширов М.Г. Система автоматизации управления техническим состоянием технологического оборудования нефтегазовых производств / Баширов М.Г., Бахтизин Р.Н., Баширова Э.М., Миронова И.С. // Электронный научный журнал Нефтегазовое дело. 2011. №3. С. 26-40.

[5] Механизм формирования пористого силикатного материала из смеси жидкого стекла с добавками. Леонович С.Н., Беланович А.Л., Карпушенкова Л.С., Карпушенков С.А. Строительство: новые технологии – новое оборудование. 2021. №1. С. 14-22.

© Р.З. Валитов, Э.М. Баширова, 2024

*Р.З. Валитов,
студент 2 курса
напр. «Автоматизация технологических
процессов и производств»,
науч. рук.: Э.М. Баширова,
к.т.н., доц.,
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный
нефтяной технический университет»,
г. Салават, Российская Федерация*

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПРОИЗВОДСТВА СТЕКЛА НАТРИЕВОГО ЖИДКОГО С ПОМОЩЬЮ ПРИБОРОВ КОНТРОЛЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ

Аннотация: данная статья посвящена проблеме автоматизации процесса производства стекла натриевого жидкого с помощью приборов контроля и регулирования, в частности, описаны приборы и датчики, которые предназначены для измерений массового расхода, массы, температуры, плотности, объёмного расхода жидкого стекла. Также рассматривается значимость данных приборов для безопасности и эффективности производства.

Ключевые слова: приборы, датчики, расходомер, стекло натриево жидкое, производство, системы управления, автоматизация.

Приборы контроля и регулирования в производстве натриевого жидкого стекла играют важную роль в обеспечении безопасности, качества и эффективности производственного процесса. Они позволяют контролировать критические параметры, такие как температура и давление для предотвращения аварийных ситуаций и обеспечения непрерывного процесса производства натриевого жидкого стекла. Датчики уровня жидкости помогают поддерживать правильный уровень сырья и готового продукта в резервуарах, а датчики состава обеспечивают точность рецептуры, необходимую для достижения нужных свойств стекла. Контроль влажности важен для предотвращения негативного влияния

влаги на плавление и качество конечного продукта. Кроме того, датчики безопасности помогают предотвращать аварии, а их интеграция в системы управления позволяет автоматизировать процессы, минимизируя человеческий фактор. Сбор данных и аналитика, осуществляемые с помощью датчиков, способствуют выявлению узких мест в процессе и его оптимизации. В итоге, использование датчиков в производстве натриевого жидкого стекла обеспечивает высокое качество продукции, безопасность процессов и эффективность производства, что делает их неотъемлемой частью современных технологий [1,2].

Актуальность исследования данной работы состоит в нескольких основных и достаточно важных факторах:

- Контроль качества, который включает в себя точность измерений. Приборы контроля позволяют точно измерять параметры, такие как температура, давление, вязкость и состав сырья, что критически важно для получения продукта с заданными характеристиками. Также в контроль качества входит своевременное выявление отклонений. Автоматизированные системы могут оперативно обнаруживать отклонения от нормы, что позволяет быстро принимать меры по коррекции процесса.

- Оптимизация процессов происходит за счёт регулирования параметров. Приборы регулирования автоматически настраивают параметры процесса в зависимости от текущих условий, что способствует повышению производительности и снижению затрат. Оптимизация процессов позволяет сократить потребление энергии и ресурсов, что важно, как с экономической точки зрения, так и для устойчивого развития.

- Безопасность включает мониторинг опасных условий, тем самым приборы контроля могут отслеживать опасные параметры (например, превышение температуры или давления) и автоматически отключать оборудование или сигнализировать о необходимости вмешательства. Также автоматизация процессов уменьшает вероятность ошибок, связанных с человеческим фактором, что также повышает безопасность на производстве.

При анализе систем управления технологическим

процессом производства силиката натрия с помощью приборов контроля и регулирования особое внимание стоит обратить на тот факт, что все приборы крайне необходимы и важны, и их неисправности необходимо сразу устранять. Приборы также нуждаются в ежедневной проверке на работоспособность. При внешнем осмотре устанавливаем отсутствие механических повреждений, проверяем комплектность. При наличии дефектов, влияющих на работоспособность приборов, несоответствия комплектности определяем возможность дальнейшего его применения [3].

На рассмотрение и описание вынесено 3 прибора.

Счётчики-расходомеры массовые кориолисовые «ЭМИС-МАСС 260» предназначены для измерений массового расхода, массы, температуры, плотности, объёмного расхода жидкого стекла. Расходомер используется на производстве стекла натриевого жидкого для измерения расхода отгрузки готовой продукции. Расходомер применяется в системах автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами. Расходомер предназначен для работы в общепромышленных и взрывоопасных условиях.

Датчик представляет собой измерительную камеру с подводящим и отводящим патрубками и фланцами для монтажа на трубопровод. В измерительной камере параллельно расположены две U-образные расходомерные трубки, которые приводятся в колебательное движение при помощи электромагнитной катушки и магнита. На расходомерных трубках установлены электромагнитные катушки с магнитами, называемые детекторами [4].

На рисунке 1 представлены силы, действующие на трубу при ее движении вверх.

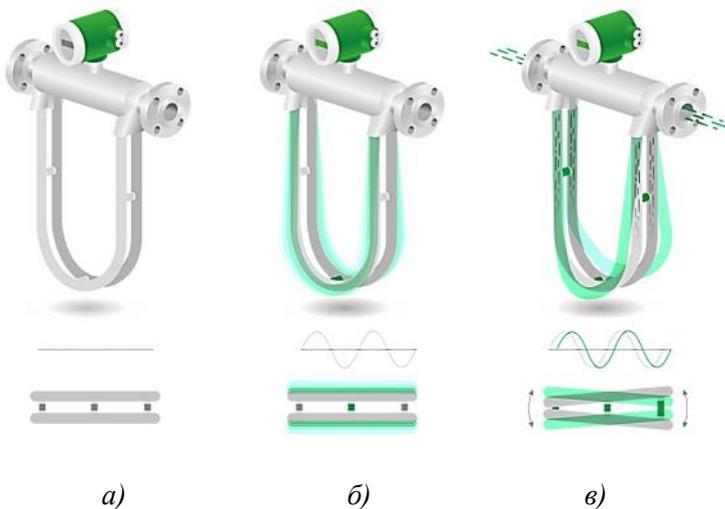


Рисунок 1 – Силы, действующие на трубу при ее движении вверх: а) расходомер без питания; б) подача питания, работа катушки возбуждения создаёт вибрацию измерительных трубок; в) подача расхода, возникновение эффекта Кориолиса

Расходомер электромагнитный ПИТЕРФЛОУ ТЗ.

На рисунке 2 представлен внешний вид расходомера.



Рисунок 2 – Внешний вид расходомера

В основе принципа работы электромагнитного

расходомера лежит измерение величины ЭДС индукции, возникающей в объеме горячей воды, пересекающей магнитное поле электромагнитной системы расходомера в канале первичного преобразователя расхода датчика (рисунок 3).

На рисунке 3 представлена структурная схема расходомера.

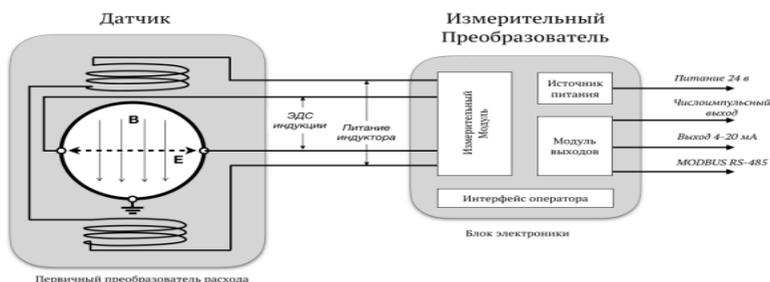


Рисунок 3 – Структурная схема расходомера

Уровнемер радарный ЭЛЕМЕР-УР-31.

Радарный уровнемер предназначен для бесконтактного измерения значения уровня готового жидкого стекла в ёмкости хранения и непрерывного преобразования измеренного значения в выходной аналоговый или цифровой сигнал (рисунок 4) [5].



Рисунок 4 – Общий вид уровнемера ЭЛЕМЕР-УР-31

Проверку работоспособности проводят в следующей последовательности:

- подключают УР-31 к источнику питания, калибратору «ЭЛЕМЕР-ИКСУ-2012», мультиметру и к ПК;
- подготавливают уровнемер и используемые приборы в соответствии с их руководствами по эксплуатации;
- работоспособность уровнемера проверяют, изменяя значение уровня от нижнего до верхнего предельного значения. При этом контролируют изменение выходного электрического сигнала на ИКСУ или мультиметре и персональном компьютере.

Таблица 1 – основные неисправности датчика уровня ЭЛЕМЕР-РЭМ.

Неисправность	Причина	Способ устранения
Ухудшение точности измерения уровня	Налипания продукта на поверхность антенны	Очистка антенны
Выходной сигнал отсутствует	Обрыв внешних соединительных проводов	Устранить обрыв

В статье были рассмотрены 3 прибора, а также их описание, структурная схема, механизм работы, проверка на работоспособность, основные неисправности приборов, а также значимость приборов контроля и регулирования при производстве стекла натриевого жидкого. Таким образом, с помощью приборов контроля и регулирования можно оптимизировать и автоматизировать производство.

Список использованных источников и литературы:

[1] Баширов М.Г. Система автоматизации управления техническим состоянием технологического оборудования нефтегазовых производств / Баширов М.Г., Бахтизин Р.Н., Баширова Э.М., Миронова И.С. // Электронный научный журнал Нефтегазовое дело. 2011. №3. С. 26-40.

[2] Физическая химия стеклообразного состояния. Учебное пособие. Кручинин Д.Ю., Фарафонтова Е.П. Екатеринбург Издательство Уральского университета, 2021. С.20.

[3] Контрольно-измерительные приборы и основы автоматики. Учебное пособие Москва, 2019. С. 17.

[4] Методология проектирования роботизированных автоматизированных систем управления химическими производствами. Калинин В.Ф., Погонин В.А. Современные наукоемкие технологии. 2024. №3. С. 38-42.

[5] ПД-Р1, 6МРа. Датчики давления общепромышленные [Электронный ресурс] URL: <https://pasko.ru/katalog/datchik-preobrazovatel-davleniya-pd-r>. (Дата обращения: 14.02.2024).

© Р.З. Валитов, Э.М. Баширова, 2024

*Р.З. Валитов,
студент 2 курса
напр. «Автоматизация технологических
процессов и производств»,
науч. рук.: Э.М. Баширова,
к.т.н., доц.,
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный
нефтяной технический университет»,
г. Салават, Российская Федерация*

МОДЕРНИЗАЦИЯ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССОМ ПРОИЗВОДСТВА СИЛИКАТА НАТРИЯ РАСТВОРИМОГО

Аннотация: данная статья посвящена модернизация систем управления процессом производства силиката натрия растворимого, в частности, описано внедрение новых контуров автоматизации, которые позволят не только улучшить качество продукции, но и минимизировать затраты на энергоресурсы.

Ключевые слова: силикат натрия растворимый, производство, системы управления, модернизация, состав, автоматизация.

Современное развитие промышленных технологий требует постоянного улучшения производственных процессов. Производство силиката натрия растворимого (СНР) не является исключением, так как для повышения качества продукции и снижения затрат необходимы инновационные подходы к управлению технологическим процессом. Основные проблемы, с которыми сталкиваются производители, включают ошибки в поддержании параметров процесса, что ведет к перерасходу энергии, ухудшению качества продукции и загрязнению окружающей среды вредными выбросами [1, 2].

При производстве СНР происходит процесс растворения в стекловаренных печах при высоких температурах, возникают отходящие газы с содержанием СО и О₂.

Одним из эффективных способов модернизации является внедрение новых контуров автоматизации. Рассмотрим

варианты решения данной проблемы:

1. Регулирование давления отходящих газов.

Для контроля за давлением дымовых газов предлагается установить датчики давления, что позволит своевременно реагировать на возможные изменения параметров в процессе горения (рисунок 1). Это приведет к снижению выбросов и повышению общей безопасности производства [5].

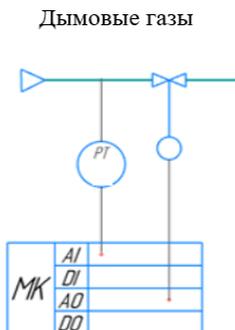


Рисунок 1 – Схема контроля давления дымовых газов на выходе рабочей зоны

2. Контроль содержания угарного газа (СО). Для мониторинга концентрации угарного газа в зоне выхода газов можно использовать современные датчики концентрации, которые будут передавать информацию на пульт оператора и обеспечивать сигнализацию в случае превышения допустимых норм (рисунок 2). Это улучшит экологические показатели производства.

Дымовые газы

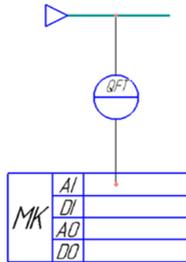


Рисунок 2 – Схема контроля концентрации содержания CO в дымовых газах рабочей среды

3. Контроль содержания кислорода (O_2). Датчики кислорода позволят контролировать эффективность процесса горения, что позволит сократить расходы топлива и уменьшить объемы вредных выбросов (рисунок 3). В случае чрезвычайных ситуаций система будет оперативно реагировать и сигнализировать о необходимости вмешательства.

Дымовые газы

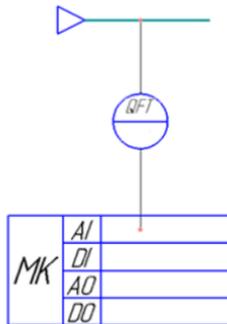


Рисунок 3 – Схема контроля концентрации содержания O_2 в дымовых газах рабочей среды

Модернизация систем управления процессом

производства СНР с применением автоматизированных средств контроля является необходимым шагом для повышения эффективности производства. Внедрение новых технологий позволит не только улучшить качество продукции, но и минимизировать затраты на энергоресурсы, что особенно важно в современных экономических условиях. [6-7].

Список использованных источников и литературы:

[1] Баширов М.Г. Учебный имитационно-моделирующий комплекс на основе ПЛК БАЗИС-100 / Баширов М.Г., Акчурин Д.Ш., Костиков И.И., Николаев К.Г. // Автоматизация в промышленности. 2021. №9. С. 30-35.

[2] Мавлекаев Е.Ю. Автоматизация экспериментальной установки / Мавлекаев Е.Ю., Хуснутдинова И.Г., Баширова Э.М. // В сборнике: Интеграция науки и образования в вузах нефтегазового профиля – 2020. Материалы Международной научно-методической конференции, посвященная 75-летию Победы в Великой Отечественной войне. 2020. С. 340-343.

[3] Разработка автоматизированной установки для исследования изменений эксплуатационных свойств металла энергетического оборудования / Баширов М.Г., Баширова Э.М., Юсупова И.Г., Мавлекаев Е.Ю., Станков А.В. // В сборнике: Проблемы и перспективы развития электроэнергетики и электротехники. Материалы III Всероссийской научно-практической конференции. Казань, 2021. С. 246-251.

[4] Баширова Э.М. Оценка технического состояния и ресурса оборудования предприятий нефтегазовой отрасли с использованием интегральных критериев / Баширова Э.М., Миронова И.С., Устимов А.Е., Юмагузин У.Ф. // В книге: Наука. Технология. Производство-2013. Тезисы докладов Международной научно-технической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. 2013. С. 97-99.

[5] Разработка виртуальных анализаторов качества системы усовершенствованного управления технологическим процессом реакторного блока установки пентан гексановой измеризации / Никитин Д.А., Цыбин Д.Е., Хафизов А.М., Юсупова И.Г., Сафин Э.М. // Южно-Сибирский научный

вестник. 2021. №2 (36). С. 40-46.

[6] Цыбин Д.Е. Этапы внедрения АРС-системы / Цыбин Д.Е., Юсупова И.Г., Хафизов А.М. // В сборнике: Наука. Технология. Производство. Материалы Всероссийской научно-технической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, посвященной 65-летию филиала УГНТУ в г. Салавате и Году науки и технологий. 2021. С. 359-361.

[7] ПД-Р1, 6МРа. Датчики давления общепромышленные [Электронный ресурс] – URL: <https://pasko.ru/katalog/datchik-preobrazovatel-davleniya-pd-r>. (Дата обращения: 14.02.2024).

© Р.З. Валитов, Э.М. Баширова, 2024

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

Н.Е. Бургомистров,
студент-магистрант
науч. рук.: **О.Н. Бургомистрова,**
к.с.-х.н., доцент,
ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА,
г. Вологда-Молочное, Российская Федерация
Н.В. Чухарева,
зоотехник,
ООО «Агрофирма Судромская»

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЛИНЕЙНОЙ ОЦЕНКИ ЭКСТЕРЬЕРА КОРОВ

Аннотация: в статье представлены результаты расчета экономической эффективности при использовании линейной оценки экстерьера коров первого отёла в селекции крупного рогатого скота скотаголлштинской породы.

Ключевые слова: экономическая эффективность, молочная продуктивность, линейная оценка, категории экстерьера, коровы, голштинская порода

Экономическая эффективность производства того или иного вида продукции является основным критерием целесообразности ведения какого-либо рода хозяйственной деятельности. Прирост чистой прибыли – критерий экономической эффективности. [9].

Нельзя ослаблять внимание к экстерьеру коров при селекции по продуктивности, особенно при интенсивных условиях их эксплуатации [4, 6, 11, 12, 13, 14].

Правильное применение результатов оценки типа телосложения при селекции молочного скота способствует повышению продуктивности коров, легкому протеканию отелов и увеличению продолжительности жизни животных [1, 2, 3, 5, 7, 8, 10, 15].

Исследования проведены в племрепродукторе Архангельской области. При расчете экономической

эффективности линейной оценки экстерьера учитывались показатели удоя и массовой доли жира за первые 100 дней лактации коров первого отёла (n=324), прошедших оценку типа телосложения в 2023 году. В качестве источников информации служила информация о молочной продуктивности и результатах оценки животных по экстерьеру, зафиксированная в ИАС «Селэкс – Молочный скот», используемой в хозяйстве.

Экономическая эффективность рассчитана по формуле, используя методику РАСХН о селекционных достижениях в животноводстве.

Результаты расчета экономической эффективности производства продукции представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Экономическая эффективность молочной продуктивности первотелок по категориям экстерьера

Показатели	Категории экстерьера		
	Удовлетворительный	Хороший	Хороший с плюсом
Поголовье, гол	32	175	117
Удой за 100 дней 1-ой лактации, ц	27,72	30,29	30,47
МДЖ, %	4,06	4,04	4,09
Удой базисной жирности за 100 дней 1-ой лактации, ц	33,10	35,99	36,65
Валовое производство, ц	1059,2	6262,5	4215,2
Объём реализованного молока, ц	1006	5949	4004
Товарность, %	95%	95%	95%
Себестоимость 1 ц молока базисной жирности, руб.	2800	2800	2800
Полная себестоимость реализованной продукции, тыс. руб.	2817,6	16658,4	11212,3

Средняя цена реализации 1 ц молока базисной жирности, руб.	2864,3	2864,3	2864,3
Выручка от реализации, тыс. руб.	2882,3	17040,9	11469,8
Прибыль от реализации молока, тыс. руб.	64,7	382,5	257,5
Прибыль на 1 голову, тыс.руб.	2,02	2,20	2,24

По данным расчета установлено, что у коров с повышением категории по экстерьеру увеличивается удой за 100 дней 1-ой лактации, а именно с 33,10 ц с категорией «Удовлетворительный» до 36,65 ц с категорией «Хороший с плюсом». Наибольшая прибыль (2,24 тыс. руб.) на 1 голову получена от коров с категорией «Хороший с плюсом», наименьшая (2,02 тыс. руб.) от группы коров с категорией «Удовлетворительный». Коровы с категорией «Хороший» занимали промежуточное положение.

Таким образом, применяя результаты линейной оценки, можно достичь увеличения молочной продуктивности и, соответственно, получить дополнительный экономический эффект.

Список использованных источников и литературы:

[1] Абрамова Н.И. Влияние экстерьерных признаков на продуктивные показатели айрширской популяции скота Вологодской области / Н.И.Абрамова, А.И. Абрамов, Л.Н.Богорадова // Бюл. ВНИИГРЖ. С. – Пб., 2006. – Вып. 149. – С. 22-25.

[2] Анализ связи ЕАВ – системы групп крови с хозяйственно-биологическими признаками черно-пестрого скота / И.В. Литвинов, С.Е. Тяпугин, Н.Ю. Катыхева, О.Н. Бургомистрова // Зоотехния. – 2005. – №4. – С. 2-4.

[3] Бургомистрова О.Н. Взаимосвязь экстерьерных

признаков телосложения дочерей быков-производителей с удоем за первую лактацию // Бюл. ВНИИГРЖ. – С. – П., 2006. – Вып. 149. – С. 16-18;

[4] Бургомистрова О.Н. Ранняя оценка племенной ценности коров по комплексу хозяйственно полезных признаков: автореф. дисс. на соискание ученой степени канд. с.-х. наук 06.02.01. – Санкт-Петербург-Пушкин, 2008. – 22 с.

[5] Бургомистрова О.Н. Использование селекционных индексов оценки животных в условиях Вологодской области / О.Н. Бургомистрова // Современные методы генетики и селекции в животноводстве: Материалы международной научной конференции ВНИИГРЖ, Санкт-Петербург, Пушкин, 26–28 июня 2007 года. – Санкт-Петербург, Пушкин: Государственное научное учреждение Северо-Западный научно-исследовательский институт механизации и электрификации сельского хозяйства Российской академии сельскохозяйственных наук, 2007. – С. 160-164.

[6] Динамика экстерьерных признаков в популяции чернопестрой породы Вологодской области / С.Е. Тяпугин, О.Н. Бургомистрова, Н.И. Абрамова [и др.] // Молочное и мясное скотоводство. – 2015. – №2. – С. 8-9.

[7] Лебедько Е. Модельные коровы идеального типа // Животноводство России. – 2009. – №6. – с.45.

[8] Литвинов И.В. Результаты линейной оценки быков-производителей / И.В. Литвинов, С.Е. Тяпугин, О.Н. Бургомистрова // Интенсификация сельскохозяйственного производства: Сборник научных статей ученых СЗНИИМЛПХ посвященный 75-летию Российской сельскохозяйственной академии. – Вологда-Молочное: Северо-западный научно-исследовательский институт молочного и лугопастбищного хозяйства, 2004. – С. 13-14.

[9] Модвал Е.С. Взаимосвязь экстерьера и молочной продуктивности коров-первотелок // В мире научных открытий: Материалы IV Международной студенческой научной конференции. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2021. – С. 161-165. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47304441>.

[10] Результаты линейной оценки экстерьера коров черно-

пестрой породы в племенных хозяйствах Вологодской области / С.Е. Тяпугин, О.Н. Бургомистрова, О.Л. Хромова, Н.В. Зенкова // Достижения современной науки – сельскохозяйственному производству: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 25-летию образования Новгородского НИИСХ, Великий Новгород, 28–29 мая 2013 года. – Великий Новгород: Издательско-полиграфический центр Бумеранг, 2013. – С. 182-184.

[11] Оценка и отбор животных на основе полифакторных индексов / С.Е. Тяпугин, О.Н. Бургомистрова, О.Л. Хромова, Н.В. Зенкова // Молочное и мясное скотоводство. – 2014. – №3. – С. 16-18.

[12] Эффективность отбора коров по типу телосложения / Н.И. Абрамова, О.Н. Бургомистрова, О.Л. Хромова [и др.] // АгроЗooТехника. – 2018. – Т. 1, №3. – С. 2.

[13] Рахматулина Н.Р. Продуктивно-экстерьерные индексы быков-производителей, оцененных по экстерьеру и продуктивности дочерей за 90, 180 и 305 дней лактации / Н.Р. Рахматулина, О.Н. Бургомистрова // Бюллетень государственного научного учреждения Всероссийский научно-исследовательский институт генетики и разведения сельскохозяйственных животных. – 2006. – №149. – С. 14-15.

[14] Тяпугин Е.А. Селекция крупного рогатого скота на современных комплексах с инновационными технологиями доения/ Е.А. Тяпугин, С.Е. Тяпугин, О.Н. Бургомистрова, О.Л.Хромова // Доклады Российской академии сельскохозяйственных наук – 2014. – №6. – С.41-43.

[15] Тяпугин С.Е. Эффективность применения линейного метода оценки экстерьера в стадах крупного рогатого скота черно-пестрой породы в Вологодской области / С.Е. Тяпугин, О.Н. Бургомистрова, О.Л. Хромова // Перспективы развития айрширской породы крупного рогатого скота в России: Сборник научных трудов / Редактор: Е.А. Тяпугин. – Вологда – Молочное, 2008. – С. 61-63.

© Н.Е. Бургомистров, 2024

*Л.И. Ковалевская,
кандидат с.-х. наук,
УО «Белорусская государственная
сельскохозяйственная академия»,
г. Горки, Беларусь*

СОПОСТАВИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОЗДНЕСПЕЛЫХ СОРТООБРАЗЦОВ КЛЕВЕРА ЛУГОВОГО В ПИТОМНИКЕ ИСХОДНОГО МАТЕРИАЛА

Аннотация: в статье представлены результаты сравнительной оценки исходного материала клевера лугового позднего типа созревания, а также выделены источники ценных хозяйственно полезных признаков для дальнейшей селекционной работы по созданию высокопродуктивных сортов клевера лугового.

Ключевые слова: клевер луговой, урожайность, сортобразец, облиственность, сухое вещество.

Увеличение производства высококачественного белка – одна из самых первостепенных и сложных задач сельскохозяйственной науки и практики, требующая неотложного решения. При производстве сбалансированных по протеину объемистых кормов весьма важную роль играют многолетние бобовые травы [2, 3, 4].

Среди многолетних бобовых трав в Республике Беларусь ведущая роль принадлежит клеверу луговому, который возделывается для получения различных высокобелковых кормов. Заготовленные корма отличаются высокой общей и протеиновой питательностью, хорошим соотношением аминокислот и обеспеченностью минеральными веществами и витаминами. Оставляя после себя большую массу корневых и стеблевых остатков, клевер луговой благотворно влияет на физико-химические свойства почвы, а также способствует повышению ее плодородия за счет обогащения биологическим азотом [1, 2, 3].

В настоящее время с целью организации в сельскохозяйственном производстве бесперебойного «зеленого

конвейера» селекционная работа ведется по созданию одновременно созревающих сортов. Выделяют пять групп спелости клевера лугового: раннеспелые, среднеранние, среднеспелые, среднепозднеспелые и позднеспелые.

В данной статье представлены результаты селекционной работы с исходным материалом, относящимся к поздней группе спелости. Сорты этой группы спелости в первый год жизни образуют только крупную розетку. На второй год жизни формируют высокорослое растение со средним числом междоузлий 10-11 шт. Зацветают в первой декаде июля, за период вегетации формирует один полноценный укос зеленой массы и возможен урожай отавы. Семена можно получать только с первого укоса. Продолжительность хозяйственного использования 3-4 года [2, 3].

Исследования проводились на опытном поле селекционно-генетической лаборатории УО БГСХА в 2017-2019 гг. Объектами исследования служили 12 поздних сортов и сортообразцов клевера лугового в питомнике исходного материала, имеющих различное селекционное и эколого-географическое происхождение. Закладка питомника, наблюдения, учеты и оценки проводились в соответствии с методическими указаниями ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса». Посев проводился вручную, рядовым способом с шириной междурядий 30 см. Площадь делянки 1 м², расположение рендомизированное, повторность 2-кратная. В одном повторении учитывали урожайность зеленой массы, содержание и урожайность сухого вещества, облиственность. Во втором проводили фенологические наблюдения, определяли длину вегетационного периода, анализ элементов структуры и учет урожайности семян. Статистическую обработку экспериментальных данных проводили методом вариационного анализа.

Целью исследований было дать сравнительную оценку исходному материалу клевера лугового в питомнике исходного материала и выделить источники наиболее значимых хозяйственно полезных признаков для создания поздних, высокопродуктивных сортов.

Метеорологические условия в годы проведения

исследований значительно различались по температурному режиму и количеству выпавших осадков.

Анализируя результаты наблюдений было установлено, что вегетационный период (от весеннего отрастания до созревания семян) клевера лугового в, зависимости от метеорологической условий года исследований, имел тенденцию увеличиваться или сокращаться. В целом за три года средний вегетационный период по питомнику составил 135 дней, отклонения в зависимости от года исследований находилось в пределах ≈ 10 дней.

Урожайность зеленой массы является одной из важнейших характеристик будущего сорта.

В 2017 г. она варьировала по сортообразцам в пределах от 5,2 до 7,8 кг/м². В сравнении с контролем, урожайность которого составила 5,2 кг/м², более высокоурожайными были сортообразцы Витязь (7,2 кг/м²), Мут-19-1-1 (7,4 кг/м²), и СГП-6 (7,8 кг/м²). В 2018 г. урожайность зеленой массы у всех сортообразцов была выше, чем в предыдущем году, и составила 8,0 – 9,3 кг/м². Лучшие показатели урожайности с превышением над контролем на (+0,5...+0,7 кг/м²) имели сортообразцы Мут 7-3-44, Атлант (9,1 кг/м²), Поздний-А (9,2 кг/м²), Мут 6-4-48 и Витязь и (9,3 кг/м²). В 2019 г. урожайность зеленой массы варьировала по сортообразцам от 6,1 до 9,2 кг/м². Самой высокой урожайностью характеризовались сортообразцы Атлант (9,0 кг/м²) и Витязь (9,2 кг/м²).

В среднем за три года исследований урожайность зеленой массы в зависимости от сортообразца составила 6,9 – 8,7 кг/м². Наиболее урожайными оказались сортообразцы Поздний-А (8,3 кг/м²), Витязь (8,6 кг/м²) и МОС-1 (8,7 кг/м²)

Важным признаком у клевера лугового является облиственность сортообразцов, от которой зависит качество и питательность кормовой массы. В результате проведенной оценки было установлено, что изменчивость данного признака в зависимости от сортообразца находилась в пределах от 33,5 до 43,4%. (таблица 1).

Таблица 1 – Вегетационный период и урожайность зеленой массы сортов и сортообразцов клевера лугового позднего срока созревания в питомнике исходного материала (2017 – 2019 гг.).

Сорта и сортообразцы	Вегетационный период, дней	Урожайность зеленой массы, кг/м ²			
		2017	2018	2019	Среднее
МОС-1контроль	134	5,2	8,6	8,7	8,7
Мут 6-4-48	134	6,2	9,3	8,0	7,8
Вик-7	135	6,4	8,6	7,7	7,6
Дымковский	134	6,6	8,0	6,1	6,9
СПП-6	135	7,8	8,6	6,7	7,7
Кировский-159	135	6,4	8,6	7,9	7,6
Сож	132	6,8	8,6	7,6	7,7
Мут 7-3-44	134	6,6	9,1	8,0	7,9
Мут 19-1-1	135	7,4	8,4	8,3	8,0
Витязь	135	7,2	9,3	9,2	8,6
Атлант	138	6,2	9,1	9,0	8,1
Поздний-А	138	7,0	9,2	8,8	8,3
X min	132	5,2	8,0	6,1	6,9
X max	138	7,8	9,3	9,2	8,7
\bar{X}	135	6,7	8,8	7,9	7,9
S	1,0	0,6	0,3	0,8	0,4
V, %	0,8	8,4	3,4	10,0	4,6
$S_{\bar{x}}$	0,3	0,2	0,1	0,2	0,1
$S_{\bar{x}}, \%$	0,2	2,4	1,0	2,9	1,3

Высокими показателями облиственности характеризовались сортообразцы Дымковский (40,4%), Поздний-А (41,5%), Атлант (42,4%) и Мут 6-4-48 (43,4%).

В наших исследованиях особое внимание уделяется такому показателю, как урожайность сухого вещества. Установлено, что урожайность сухого вещества в позднеспелой группе варьировала от 1,4 до 2,1 кг/м². Лучшими по данному показателю были

сортообразцы Мут-6-4-48, Атлант и Поздний-А с урожайностью соответственно 2,0, 2,0 и 2,1 кг/м².

В результате проведенной оценки сортообразцов клевера лугового в питомнике исходного материала, были выделены источники ряда хозяйственно полезных признаков. Так, лучшими по урожайности зеленой массы оказались сортообразцы Поздний-А, Витязь и МОС-1.

По результатам трехлетних испытаний наибольшим процентом облиственности характеризовались сортообразцы Дымковский, Поздний-А, Атлант и Мут 6-4-48.

А наиболее высокой урожайностью сухого вещества характеризовались – Мут 6-4-48, Атлант и Поздний-А и с урожайностью соответственно 2,0, 2,0 и 2,1 кг/м².

Выделенные сортообразцы включены в дальнейшую селекционную работу по созданию новых высокопродуктивных сортов клевера лугового.

Список использованных источников и литературы

[1] Бекузарова С.А. Селекция клевера лугового: монография / С.А. Бекузарова. Горский гос. агроуниверситет. – Владикавказ. ФГОУ ВПО, 2006. – 175 с.

[2] Ковалевская Л.И. Создание нового исходного материала для селекции клевера лугового различных групп спелости: дис. ... канд. с.-х. наук / Л.И. Ковалевская; БГСХА. – Горки, 2019. – 224 с.

[3] Ковалевская Л.И. Оценка исходного материал клевера лугового по хозяйственно полезным признакам в коллекционном питомнике / Л.И. Ковалевская, В.И. Бушуева // Вестн. Белорус. гос. с.-х. акад. – 2015. – №4. – С.70-76.

[4] Яковчик Н.С. Организация сельскохозяйственного производства: учеб. пособие / Н.С. Яковчик, Н. Н. Котковец, П. И. Малихтарович; под общ. ред. проф. Н.С. Яковчика. – Минск: ИВЦ Минфина, 2016 – 598 с.

© Л.И. Ковалевская, 2024

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

О.В. Карягина,

к.ю.н., доц.,

*ЧОУ ВО Таганрогский институт
управления и экономики,
г. Таганрог, Российская Федерация*

К ВОПРОСУ О ЛИЧНОСТИ ПРЕСТУПНИКА

Аннотация: в статье рассматривается понятие личности преступника с различных научных точек зрения. Автор проанализировал философский, социологический, криминологический и психологический подходы к изучению личности преступника.

Ключевые слова: человек, личность преступника, феномен личности, криминологическая характеристика, преступное поведение.

Изучение личности преступника – это одно из фундаментальных вопросов наук уголовного профиля и, в первую очередь, криминологии, юридической психологии и социологии. На сегодняшний день проблемы личности преступника характеризуются особой актуальностью, которая обусловлена, прежде всего, тем, что «без научного познания основных характеристик лиц, совершающих преступления, невозможно эффективно бороться с преступностью в целом» [1, с. 101]. Иными словами, оптимально и эффективно противостоять тому или иному негативному антиобщественному явлению возможно только понимая это явление, с одной стороны, а, с другой – понимая психологическую и физиологическую проблему участия человека в тех или других антиобщественных процессах, совокупно образующих соответствующее негативное явление, а, прежде всего, – преступность, профессиональную преступность. Именно поэтому, личность преступника, как отмечает Г.А. Аванесов, является ключом для понимания сущности преступности [2, с. 45] и вообще.

Проблема человека – одна из основных проблем мировой философской мысли. Испокон веков для человека нет более интересного объекта для исследования, чем сам человек. Дэни Дидро характеризовал человека как высокую ценность во вселенной и, в то же время, считал ее единственным творцом всех достижений культуры, «умным центром вселенной, тем пунктом, из которого все должно выходить и к которому все должно возвращаться» [3, с. 67].

Философский подход сводится к тому, чтобы найти, выяснить сущность человека, конкретно-историческую детерминацию форм его деятельности, раскрыть меняющиеся течения истории формы ее бытия. Философское познание феномена человека в разные эпохи не оставалось неизменным.

В античной философии человек рассматривался как «микрокосмос», что подчиняется в своих проявлениях высшему началу – судьбе. Христианское мировоззрение понимало человека как два неразрывно связанных начала – души и тела. Причем душа изначально независима от тела, она бессмертна. Философия эпохи раннего феодализма, вслед за христианством, видела в человеке, прежде всего, его духовную сущность.

К XVIII в. объем знаний (не только философских, но и в других отраслях научной деятельности) достиг такого уровня, когда стало возможным глубоко проникнуть в сущность человека, чтобы осмыслить его как личность, в биологическом, историческом, психологическом и социальном аспектах.

Тогда, согласно широкому толкованию понятия «человек», он признается высшим ступенем живых организмов на земле, субъектом общественно-исторической деятельности и культуры [4, с. 91], были выделены такие его составляющие, как индивид, индивидуум, индивидуальность, личность.

В настоящее время в философской науке сложилась достаточно целостная и последовательная система взглядов на феномен личности. Многогранность данного понятия усложняет возможность четкой формулировки, благодаря чему понятие приобретает описательную форму. Вообще, определения личности отличаются степенью охвата личных свойств и качеств, а также их структурированию.

Очень часто под понятием «личность» понимают человека

как субъекта исторического процесса, развития материальной и духовной культуры, носителя сознания и самосознания, со своим внутренним субъективным миром, социальными ориентациями, наставлениями, составляющими целостную систему, в которой индивидуализируются социально значимые качества человека (интересы, потребности, дарование тому подобное). Имея свободу выбора, личность выступает в качестве законодателя, исполнителя и творца общества.

В процессе своего становления, личность развивается по двум взаимосвязанным параметрам – социальным и биологическим. Личная индивидуальность зависит от социальных условий, поскольку они влияют на нее. Однако нельзя не учитывать то, что формируемое влияние на личность оказывается при наличии свободы волеизъявления человека, относительно независимого в своем поведении. Биологическая индивидуальность личности дополняется определенным личным самоопределением и самовыделением среди других членов общества. Причем форма и метод самовыделения, с одной стороны, зависят от биологических особенностей личности и его социального окружения, а с другой – сохраняют относительную самостоятельность, что обусловлено индивидуальным восприятием влияния на свое «Я» извне в каждом конкретном случае.

Обобщая все вышеизложенное, можно сделать вывод о том, что под понятием личности понимается индивид, наделенный определенным биокомплексом, на основе которого проходит процесс социализации и конституирования психологических свойств в форме адаптации и самоиндивидуализации с учетом определенного его отношения к системе ценностей, существующей в данном обществе. Таким образом, данное определение соответствует современным знаниям о человеке в аспекте его личности. Необходимо также отметить, что такой элемент личности, как биокомплекс, сам по себе является социально нейтральным. Процессы же адаптации и самоиндивидуализации в каждом конкретном случае могут иметь реальное социальное движение.

Так, Э. Г. Юзиханова и С. А. Лысенко указывают на то, что «весь спектр специально-профилактических мер, в том

числе путем применения видов наказаний, не связанных с изоляцией от общества» можно только «взяв на вооружение криминологическую характеристику лиц» [5, с. 64].

Следует отметить, что ведущие советские и современные ученые в отрасли криминалистики, криминологии, уголовного права, юридической психологии и криминальной социологии едины в том, что понять преступника, а именно – его личность, значит – понять преступность в целом, поскольку личность преступника является основным и важнейшим компонентом механизма преступного поведения. Эта позиция основывается на том, что в каждом конкретном случае само лицо принимает решение о совершении преступления [6, с. 62], и именно поэтому, личность преступника, а так же подготовка преступника к преступному деянию принадлежат к тем фундаментальным проблемам, которые всегда вызывали и будут вызывать пристальный интерес криминологов и криминалистов.

Список использованных источников и литературы:

[1] Абрамовский Р.А. К вопросу о личности преступника, совершающего ненасильственные хищения из жилища. – Текст: непосредственный // Вестник Челябинского государственного института. – 2021. – №2. – С. 101-107.

[2] Аванесов Г.А. Криминология и социальная профилактика / Г.А. Аванесов. – Москва: «ИНФРА-М», 2020. – 526 с. – ISBN 344-5-2731-2732-9. – Текст: непосредственный.

[3] Спиркин А.Г. Философия: учебник / А.Г. Спиркин. – Москва: Гардарики, 2023. – 816 с. – ISBN 8234-3263-2918-7. – Текст: непосредственный

[4] Петровский А.В. История и теория психологии / А.В. Петровский. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2016. – 414 с. – ISBN 7627-9368-5847-9. – Текст: непосредственный.

[5] Юзиханова Э.Г. Характеристика личности преступника, совершающего преступление против собственности в нефтегазовом комплексе. – Текст: непосредственный // Юридическая наука и правоохранительная практика. – 2020. – №3. – С. 61-65.

[6] Юзиханова Э.Г. Криминологическая характеристика личности преступника, совершающего преступления против

собственности в нефтегазовом комплексе / Э.Г. Юзиханова, С.А. Лысенко // Юридическая наука и правоохранительная практика. – 2011. – №3(17). – С. 61-65. – EDN ONTTRR.

© *О.В. Карягина, 2024*

*Т.А. Цицкиева,
студентка 3 курса
напр. «Судебно-прокурорская деятельность»,
науч. рук.: В.Ю. Мельников,
профессор, д.ю.н., доц.,
Ростовский институт (филиал)
ВГУЮ (РПА Минюста России),
г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация*

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗАЩИТА ПРАВ ПОТЕРПЕВШЕГО В УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ: ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Аннотация: в данной статье анализируются актуальные проблемы, возникающие в процессе правового регулирования государственной защиты свидетелей и потерпевших в рамках уголовного судопроизводства, а также предлагаются пути их решения.

Ключевые слова: государственная защита, потерпевший, представитель потерпевшего, свидетель.

При изучении терминологических аспектов и формировании понятийного аппарата УПК РФ следует отметить, что государственная защита прав потерпевших и свидетелей представляет собой комплекс мероприятий, процедур и действий, предусмотренных законодательством, который направлен на обеспечение безопасности и охраны прав указанных лиц на всех стадиях уголовного процесса.

В России ежегодно около 10 миллионов человек выступают в качестве потерпевших и свидетелей в ходе расследования и рассмотрения уголовных дел по особо тяжким преступлениям. Из них каждый пятый получает угрозы с целью изменения либо отказа от даваемых показаний. Значительное количество граждан, ставших жертвами или свидетелями преступлений, не обращаются в правоохранительные органы, опасаясь мести со стороны преступников либо, не веря в эффективность государственной защиты.

Федеральным законом от 20 августа 2004 года №119-ФЗ

«О государственной защите потерпевших, свидетелей и других участников уголовного судопроизводства» была создана система мероприятий, направленных на защиту этих категорий граждан. В ее состав входят как меры безопасности, так и меры социальной поддержки для данных лиц.

Государственная защита, согласно данному закону, представляет собой реализацию мероприятий, обеспечивающих безопасность жизни, здоровья и имущества потерпевших, свидетелей и участников уголовного процесса, а также включает в себя социальные меры поддержки, связанные с их участием в уголовном судопроизводстве, которые осуществляются уполномоченными государственными органами [1].

Применение мер государственной защиты может начинаться еще до возбуждения уголовного дела в отношении заявителя, свидетеля или жертвы преступления, а также для других лиц, содействующих в предотвращении или раскрытии преступления.

Решение о проведении государственной защиты принимается судом, начальником органа дознания, руководителем следственного органа или следователем с согласия последнего, если в производстве находится заявление о преступлении или уголовное дело, если иное не предусмотрено действующим уголовно-процессуальным законодательством России.

Обеспечение мер безопасности возлагается на органы внутренних дел, федеральную службу безопасности, таможенные органы и другие госорганы, имеющие полномочия на применение конкретных мер безопасности в рамках уголовных дел, находящихся в их производстве.

В зависимости от ситуации в отношении защищаемого лица могут применяться несколько мер безопасности, среди которых [2]:

- 1) личная охрана, охрана жилища и имущества;
- 2) выдача специальных средств индивидуальной защиты, связи и оповещения об опасности;
- 3) обеспечение конфиденциальности сведений о защищаемом лице;
- 4) переселение на другое место жительства;

- 5) замена документов;
- 6) изменение внешности;
- 7) изменение места работы (службы) или учебы;
- 8) временное помещение в безопасное место;
- 9) применение дополнительных мер безопасности в отношении защищаемого лица, содержащегося под стражей или находящегося в месте отбывания наказания, в том числе перевод из одного места содержания под стражей или отбывания наказания в другое.

Применение мер в пунктах 4-7 возможно исключительно по делам о тяжких и особо тяжких преступлениях. Решение о применении мер безопасности основывается на наличии реальной угрозы жизни защищаемого лица, его здоровью или имуществу, что должно быть подтверждено органом, решающим вопрос о госзащите.

Меры безопасности могут быть инициированы письменным заявлением защищаемого лица или с его письменного согласия. Для несовершеннолетних такие меры могут быть инициированы родителями или опекунами. При этом, если вопросы безопасности касаются совершеннолетних членов семьи защищаемого лица или других лиц, проживающих вместе с ним, необходимо их письменное согласие.

В современных научных и практических дискуссиях акцентируется внимание на важности государственной защиты для обеспечения безопасности участников уголовного судопроизводства. Однако, углубляясь в природу и значение роли государственного обвинителя, можно утверждать, что помимо выполнения чисто обвинительных функций прокурор также несет ответственность за защиту прав потерпевших и свидетелей.

Акты Организации Объединенных Наций неоднократно подчеркивали, что лица, указывающие на преступника, часто подвергаются риску мести со стороны виновных или их сообщников, что требует применения комплексных методов для предотвращения возможных негативных последствий.

Каковы же основные проблемы, возникающие в таких ситуациях? Ключевые затруднения можно свести к следующим аспектам [3]:

1. Нехватка финансирования, что ставит под угрозу безопасность свидетелей и потерпевших, а также может привести к искажению их показаний из-за недостаточной защиты.

2. Неэффективные программы защиты, характеризующиеся неправильно рассчитанными маршрутами перемещения и недостаточными средствами безопасности.

3. Отсутствие надежной защиты от мести, оставляющее свидетелей и потерпевших без достаточных гарантий.

4. Несоответствующие механизмы защиты свидетельских показаний, что может побуждать свидетелей к отказу от дачи показаний или их изменению под давлением.

Первая проблема заключается в том, что причина отклонения закона о защите потерпевших и свидетелей еще в 1997 году была связана с объективной необходимостью значительных финансовых вложений для его реализации. Однако из-за дефолта в конце того же года бюджет не имел возможности выделить требуемые средства. Даже после негативных экономических последствий вопрос о финансовой поддержке в этой области остается важным. Тем не менее, эксперты утверждают, что внедрение соответствующего законопроекта могло бы существенно повысить раскрываемость преступлений, особенно в экономической сфере, и вернуть миллиарды похищенных средств в бюджет, что позволило бы восполнить значительную часть затрат на его реализацию [4].

Вторая проблема заключается в недостаточной функциональной роли государственной защиты. Существующий уголовно-процессуальный кодекс не предлагает ясных критериев для определения фактов и условий, в которых можно использовать меры государственной безопасности в рамках уголовного производства. Законодательство не уточняет, что именно подразумевается под «достаточными данными», что может привести к неверной интерпретации действий. Некоторые меры обеспечения государственной безопасности, такие как присвоение псевдонима или опознание без визуального наблюдения, не способны обеспечить полную защиту для субъектов уголовных дел, поскольку они применяются только при наличии реальной и непосредственной

угрозы. В связи с этим предлагается добавить часть 10 в статью 144 УПК РФ положением о возможности охраны личных данных защищаемых лиц с их согласия, а также об использовании псевдонимов и получении образца личной подписи, если существует реальная угроза их безопасности. Эти постановления должны включаться в материалы проверки для обеспечения безопасности и защиты данных лиц от возможных преступных посягательств. [4]

Защита потерпевших в уголовном процессе – это одна из наиболее актуальных и сложных тем, которая требует внимания как со стороны научного сообщества, так и практиков. Потерпевшие, как основные участники уголовного судопроизводства, сталкиваются с множеством проблем, касающихся их прав и безопасности. Эти вопросы не только влияют на качество правосудия, но и определяют, как общество воспринимает эффективность правовой системы.

Проблема конфиденциальности потерпевших становится особенно острой в случаях, связанных с насилием или преступлениями на почве ненависти. Например, в делах о домашнем насилии потерпевшая может опасаться за свою безопасность из-за вмешательства обвиняемого в процесс. Несмотря на существующие механизмы защиты, такие как применение специальных мер, например, возможность давать показания в закрытом режиме, конфиденциальность все еще может быть нарушена. Это позволяет обвиняемым или их защитникам отслеживать информацию, что может усугубить положение потерпевших.

При анализе статуса потерпевшего в уголовном процессе стоит отметить, что в большинстве случаев заявителем выступает именно потерпевший. Однако в соответствии со статьей 217 УПК РФ информация о личности заявителя становится доступной обвиняемому и его защитнику, что может поставить под угрозу конфиденциальность и безопасность потерпевшего. Поля, касающиеся потерпевшего, могут быть извлечены из процессуальных документов, даже если соблюдаются меры по сохранению тайны и конфиденциальности.

Учитывая эти обстоятельства, предложено внести

изменения в часть 9 статьи 166 УПК РФ, предоставив потерпевшему право не раскрывать обвиняемому и его защитнику заявление и другие процессуальные документы, содержащие информацию о его личности, в порядке статей 217 и 225 УПК РФ. Это позволит лучше защитить конфиденциальность и безопасность потерпевшего на всех этапах уголовного процесса. [5]

Другим важным аспектом является психологическое состояние потерпевших. Неопределенность процесса, постоянный стресс и нарушение привычной жизни могут приводить к серьёзным последствиям для их психического здоровья. В рядах потерпевших часто возникают страх и сомнения, которые могут повлиять на их готовность сотрудничать с правоохранительными органами. Например, многие жертвы сексуального насилия не сообщают о преступлении из-за страха осуждения или неуверенности в том, что им будет предоставлена надлежащая защита.

Также следует отметить, что потерпевшие часто не знают о своих правах в процессе. Это связано с недостаточной информированностью и часто снижает их активность в защите собственных интересов. Участие юристов или работников правозащитных организаций стало бы важным шагом в правильном понимании процедур и защитных механизмов, доступных потерпевшим. Например, введение системы правового сопровождения на различных этапах уголовного процесса помогло бы людям чувствовать себя более уверенно.

Некоторые правовые институты также требуют пересмотра. К примеру, право потерпевшего на возмещение ущерба зачастую оказывается проблематичным. Даже если суд принимает решение о материальной компенсации, процесс её реализации может затянуться. Потерпевшие могут столкнуться с неисполнением решений суда, что создает дополнительное чувство безысходности и недовольства.

Ситуация с защитой потерпевших в уголовном процессе требует комплексного подхода, включающего как изменение законодательства, так и внедрение практических мер. Необходимо разработать более жесткие и конкретные механизмы, которые позволят обеспечить безопасность и

конфиденциальность потерпевших, а также повысить их информированность о правовых процедурах.

Список использованных источников и литературы:

[1] Абдулвалиев А.Ф. Государственная защита прав потерпевшего в уголовном судопроизводстве // Виктимология. – 2024. – №1. – С. 63-67.

[2] Федеральный закон от 20.08.2004 №119-ФЗ (ред. от 01.07.2021) «О государственной защите потерпевших, свидетелей и иных участников уголовного судопроизводства»: [федер. закон: принят Гос. Думой Федер. Собрания РФ 31 июля 2004 г.: введен в действие с 1 января 2005 г.] // Справочно-правовая система «Консультант Плюс» – Электрон. текст. данные. – Ст. 6.

[3] Морозова Ю.А., Кудрявцева А.В. Механизм защиты права потерпевшего на эффективное расследование в уголовном судопроизводстве // Вестник ЮУрГУ. – 2023. – №2. – С. 34-36.

[4] Парамонов Д.А., Агеев А.Н. Защита потерпевших в уголовном процессе: актуальные тенденции и проблемы правового регулирования // Молодой ученый. – 2023. – №24. – С. 286-289.

[5] Финк Д.А. Отражение законных интересов потерпевшего в его праве знать о подозрении и об обвинении (по материалам России и Казахстана) // Актуальные проблемы российского права. – 2022. – №6. – С. 177-186.

© Т.А. Цицкиева, 2024

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Е.А. Ефимова,
ассистент,
ФГБОУ ВО ТВГУ,
г. Тверь, Российская Федерация

ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ВНУТРИШКОЛЬНОГО МОНИТОРИНГА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Аннотация: в статье рассматривается проблема педагогического мониторинга, как основного инструмента повышения качества образования. Представлены основные принципы организации и проведения внутришкольного мониторинга образовательных достижений обучающихся.

Ключевые слова: педагогический мониторинг, качество образования, принципы педагогического мониторинга.

В соответствии с ФГОС в области образования одной из задач является систематическое получение учителем объективной информации о ходе учебно-познавательной деятельности обучающихся, которая основана на систематическом контроле качества учебно-воспитательной деятельности. Этому способствует мониторинг образовательных достижений обучающихся. Федеральные образовательные стандарты второго поколения ориентированы на достижение планируемых результатов образования [3].

Для того, чтобы выявить, насколько успешно формируются универсально-учебные действия у каждого обучающегося, как идёт его личностное развитие, была создана система оценки достижений планируемых результатов. Данная система оценки включает в себя текущую и итоговую оценку результатов деятельности школьников, педагогов и школы, результатов деятельности системы образования. Анализ оценки способствует внесению корректив для повышения качества образования в целом и уровня образовательных достижений

каждого обучающегося [6].

Повышение качества образования в начальной школе имеет важное значение, так как начальное образование является фундаментом для последующего обучения. На этом этапе образования закладываются основы функциональной грамотности обучающихся, основные умения и навыки общения и учебного труда, приобщение к отечественной и мировой культуре. Тем самым создаётся база для последующего освоения образовательных программ.

Повышение качества обученности в начальной школе требует решения определённых научных и организационных вопросов, в числе которых создание инструментария диагностики, который позволяет отслеживать динамику образовательных достижений обучающихся и проведение мониторинга образовательных достижений младших школьников в образовательных учреждениях. Обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся, педагогические работники и их представители, организации, осуществляющие образовательную деятельность, согласно Федеральному закону «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ – это участники образовательных отношений [2]. Для согласованности их действий и успешного достижения образовательных целей необходимо совершенствовать управление образовательной деятельностью.

Одним из звеньев управления является внутришкольный мониторинг, который позволяет проводить непрерывный контроль знаний обучающихся и диагностику профессионального мастерства педагогов [7]. Он позволяет накопить данные о результатах педагогического процесса, увидеть наметившиеся отклонения от запланированных целей, выявить творчески работающих учителей и учителей, имеющих серьезные проблемы в организации педагогического процесса, требующих оперативной помощи [8].

Таким образом, он способствует принятию верного управленческого решения, что может позволить своевременно осуществить методическую поддержку педагогов, внести определённые коррективы в образовательный процесс, всё это должно привести к повышению качества образовательного

процесса в образовательной организации в целом.

Мониторинговые исследования образовательных достижений обучающихся основываются, как отмечает М.И. Кузнецова, на следующих принципах [4].

Принцип объективности предполагает отстраненность от субъективных влияний на процесс мониторинга на этапах сбора, хранения и обработки информации.

Принцип целенаправленности обеспечивает соответствие процедуры мониторинга намеченной цели.

Принцип научности требует осуществления мониторинга на основе достижений современной педагогической науки, практики и теории управления.

Принцип нормативности заключается в том, что мониторинг осуществляется на основе нормативных документов.

Принцип целостности и непрерывности обеспечивает тесную взаимосвязь всех компонентов мониторинга.

Принцип оптимальности требует применения целесообразной технологии ко всем объектам мониторинга.

Принцип эффективности и действенности выражается в том, что методы мониторинга, применяемые в процессе исследования, должны содействовать качественному улучшению состоянию системы.

Принцип компетентности требует от специалистов, проводящих мониторинг, соответствующей подготовки в этой области.

Мониторинг, как и любой процесс, состоит из нескольких этапов.

1 этап – подготовительный. На данном этапе издаются необходимые нормативные документы, определяются цель и объект мониторинга, формируются экспертные группы и разрабатывается инструментарий.

2 этап – информационный. На этом этапе осуществляется сбор информации, ведутся наблюдения, анкетирование, опросы.

3 этап – аналитический, на котором обрабатываются и систематизируются полученные данные, анализируются результаты проведенной работы, оценивается состояние объекта мониторинга и сравнивается с «нормативными показателями»,

устанавливаются причины отклонений на основе логического анализа.

4 этап – прогностический. Здесь происходит оценка состояния объекта мониторинга посредством диагностики, прогнозирование развития обследуемого объекта.

5 этап – коррекционный. На этом этапе проводится построение плана коррекционно-развивающей работы.

6 этап – итоговый. Определение продуктивности проведённой работы на основе логического анализа.

Кратко рассмотрим организационное обеспечение проведения внутришкольного мониторинга.

Во-первых, необходимо определить нормативно-правовую базу мониторинга.

Внутришкольный мониторинг осуществляется в соответствии с действующими правовыми и нормативными документами, регулирующими отношения в сфере образования на федеральном уровне («Закон об образовании РФ» (от 29.12.2012г. №273 – ФЗ) [2]; Постановление правительства Российской Федерации (№662 от 05.08.2013г) [1]; Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 №373) [3] и т.д.).

На региональном, муниципальном и внутришкольном уровнях издаются локальные акты, регулирующие деятельность по осуществлению мониторинга в конкретной образовательной организации.

В Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. N 273 сказано: «Качество образования – комплексная характеристика образовательной деятельности и подготовки обучающегося, выражающая степень их соответствия федеральным государственным образовательным стандартам, образовательным стандартам, федеральным государственным требованиям и (или) потребностям физического или юридического лица, в интересах которого осуществляется образовательная деятельность, в том числе степень достижения планируемых результатов образовательной программы» [2].

В ст. 28, п. 3, подпункте 13 этого же закона прописано, что

к компетенции, правам и обязанностям образовательной организации относится «проведение самообследования, обеспечение функционирования внутренней системы оценки качества образования» [2].

Поэтому с целью оценки и повышения качества образования необходимо внедрение современных методов управления, одним из которых является мониторинг, его целью является оценка состояния и перспектив развития образования, усиление результативности функционирования образовательной системы, как в целом, так и относительно каждой образовательной организации.

Система оценки качества образования организации представляет собой совокупность организационных и функциональных структур, норм и правил, диагностических и оценочных процедур, обеспечивающих оценку общеобразовательных достижений обучающихся, эффективность деятельности образовательных программ.

Объектами оценки качества образования являются учебные и внеучебные достижения обучающихся; продуктивность, профессионализм и квалификация педагогических работников [5].

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация являются частью системы внутришкольного мониторинга по направлению «качество образовательного процесса» и позволяют проследить динамику индивидуальных образовательных достижений обучающихся в соответствии с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы.

В ходе внутришкольного мониторинга проверяется выполнение учебных программ; уровень знаний и навыков учащихся; продуктивность работы учителя; индивидуальная работа с одаренными детьми; качество предметной внеурочной деятельности.

Далее следует определить круг лиц, участвующих в проведении мониторинга и их функции.

Следуя М.Н. Ковалику, укажем категории участников, привлекаемых к проведению внутришкольного мониторинга [8].

Во-первых, необходимо участие администрации школы,

которая:

- формирует и утверждает блок локальных актов, регулирующих функционирование внутришкольного мониторинга;

- организует систему мониторинга качества образования в школе;

- осуществляет сбор, обработку, хранение и предоставление сведений о состоянии и динамике развития, анализирует результаты оценки качества образования на уровне образовательной организации;

- обеспечивает проведение в образовательной организации контрольно – оценочных процедур, мониторинговых, социологических и статистических исследований по вопросам качества образования;

- обеспечивает предоставление информации о качестве образования на муниципальный и региональный уровни системы качества образования;

- принимает управленческие решения, направленные на улучшение качества образования на основе анализа результатов, полученных в процессе мониторинга.

Во-вторых, педагогический совет школы принимает участие в разработке системы показателей, характеризующих состояние и динамику развития школы; проводит экспертизу организации, содержания и результатов аттестации учителей и обучающихся школы и разрабатывает программу их совершенствования.

В-третьих, школьные методические объединения, которые участвуют в разработке методики оценки качества образования.

С.А. Сулейманова формулирует следующие организационно-педагогические условия, необходимые для проведения внутришкольного мониторинга [9]:

- разработка и апробация модели организации и проведения мониторинга образовательных достижений обучающихся, обеспечивающей измерение уровней сформированности компетенций младших школьников, ценностных ориентаций;

- регулярное и поэтапное измерение прочности

образовательных достижений обучающихся при переходе из начальной школы в основную.

Следующим шагом в организационном обеспечении мониторинга образовательных достижений школьников должно стать определение объекта мониторинга, цели его проведения, назначение ответственных, составление графика проведения мониторинга, разработка педагогического сопровождения мониторинга. Все это должно быть зафиксировано в приказах, распоряжениях и других локальных документах образовательной организации.

Рассмотрение сущности мониторинга образовательных достижений обучающихся, принципы организации и его проведение позволило сделать вывод, что внутришкольный мониторинг играет существенную роль в повышении качества образования и должен проводиться в соответствии с нормативными документами федерального, регионального, муниципального и внутришкольного уровня.

Список использованных источников и литературы:

[1] Постановление Правительства РФ от 5 августа 2013 г. N 662 «Об осуществлении мониторинга системы образования» С изменениями и дополнениями от 21 марта, 25 мая 2019 г., 12 марта 2020 г., 24 марта 2022 г. [электронный ресурс]. Режим доступа:

<https://base.garant.ru/70429494/?ysclid=m1qbi14zks891752736>

[2] Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в РФ»: текст с изменениями и дополнениями на 2024 г. – М.: Эксмо, 2024. – 224с.

[3] Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 г. №373) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://fgos.ru/>

[4] Кузнецова М.И. Современная система контроля и оценки образовательных достижений младших школьников: пособие для учителя/М.И. Кузнецова. – М.: Вентана-Граф, 2014. – 432 с

[5] Стефановская Т.А. Технология обучения педагогике в

вузе: метод. пособие / Т.А. Стефановская. 2-е изд. М.: Совершенство, 2000. 272 с. Третьяков П.И. Оперативное управление качеством образования в школе. Теория и практика. Новые технологии. – М.: Издательство «Скрипторий», 2005. – 568с.

[6] Дунилова Р.А. Реализация требований ФГОС к формированию и оценке универсальных учебных действий у младших школьников // Управление начальной школой. – 2013. – №5.

[7] Жилкина Е.С. Мониторинг учебно-воспитательного процесса. [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://nsportal.ru/shkola/raznoe/library/2018/04/12/monitoring-uchebno-vospitatelnogo-protssessa>. ресурс]. Режим доступа: <https://infourok.ru/vnutrishkolniy-monitoring-kak-instrument-ocenki-dostizheniy-planiruemih-rezultatov-1423478.html>

[8] Ковалик М.Н. Внутришкольный мониторинг как инструмент оценки достижений планируемых результатов. [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://infourok.ru/vnutrishkolniy-monitoring-kak-instrument-ocenki-dostizheniy-planiruemih-rezultatov-1423478.html>

[9] Сулейманова С.А. Внутришкольный мониторинг. [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://multiurok.ru/files/vnutrishkol-nyi-monitoringh.html>

© Е.А. Ефимова, 2024

*Т.К. Макарова,
к.п.н., доц.,
АНО ВО «Университет МИР»,
г. Самара, Российская Федерация*

ФОРМИРОВАНИЕ ЖИЗНЕННОЙ СТРАТЕГИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ВУЗА В УСЛОВИЯХ ESG ТРАНСФОРМАЦИИ

Аннотация: статья обосновывает значение жизненных и карьерных целей для обучающихся выпускных курсов университета в период экономических преобразований. Раскрывается содержание методики целеполагания для анализа жизненных ценностей и постановки непротиворечивых им целей.

Ключевые слова: стратегия жизни, целеполагание, формирование интереса, диагностика качеств личности, баланс личных успехов, альбом жизненных целей.

В настоящее время в жизнь общества внедряются ESG-принципы, в том числе и принцип социальной ответственности – под которым понимается не только улучшение условий труда сотрудников организации, участие компаний в социальных проектах и благотворительной деятельности, но и в конечном итоге – улучшение качества жизни, качества личности специалиста. Ключевой категорией на пути к устойчивому развитию выступает качество в его широком смысловом звучании: от качества товаров – до качества жизни. Воспроизводство человека по своей профессиональной структуре и квалификационному потенциалу отвечающему смысловому назначению жизни, способного противостоять увеличивающейся системности и сложности бытия – одна из задач университетского образования.

Решать проблемы качества личности без понимания его жизненной стратегии невозможно. Стратегия жизни как научное направление, изучалось такими исследователями как К.А. Абульханова-Славская, А.И. Субетто, Д.С. Ермаков. Выбор основного для человека направления жизни, способа жизни,

определение ее главных целей, и этапов их достижения и соподчинение этих этапов, согласно К.А. Альбухановой – Славской, определяет один из трех основных признаков стратегии жизни человека:

1) выбор основного для человека направления жизни, способа жизни, определение ее главных целей, и этапов их достижения и соподчинение этих этапов;

2) решение противоречий жизни, открытие для себя нечто нового в достижении своих жизненных целей и планов;

3) творчество, созидание ценностей своей жизни, соединение своих потребностей и жизни в виде ее особых ценностей. Ценность жизни, состоящая в интересе, увлеченности, удовлетворенности и новом поиске, и есть продукт определенного способа жизни, индивидуальной стратегии жизни, когда они определяются самим человеком [1].

Осознание студентами своих жизненных и карьерных целей представляет собой определенный вызов, побуждает их к действиям, формирует самомотивацию для работы. Целеустремленность студентов выпускных курсов как в личной, так и в профессиональной сфере является важным показателем ценности будущего сотрудника для организации, поскольку характеризует его социально-психологическую зрелость.

Человек с высокой социально-психологической зрелостью характеризуется целеустремленностью, профессиональной компетентностью, ответственностью.

Стратегия возникает сначала как замысел жизни, как ее смысл, идеальный план, затем требует реализации на практике. Для построения и продумывания своей жизненной стратегии необходимо проанализировать свои жизненные ценности и поставить непротиворечивые им цели. Особенно важно осознание своих жизненных целей, определяющих будущее для студентов старших курсов. Поскольку каждый строит свою жизнь сам, стратегия жизни является индивидуальным достоянием каждого, индивидуальным открытием каждого.

Для построения и продумывания своей жизненной стратегии необходимо проанализировать свои жизненные ценности и поставить непротиворечивые им цели. Также необходимо соотнести условия, в которых предстоит жить и

действовать, и свои возможности, особенности и в связи с этим определить свое место в жизни, позицию и линию своей жизни. Главный и безошибочный критерий оценки своей жизни при этом – удовлетворенность или неудовлетворенность своей жизнью.

Разработанные методологические основы и методические подходы К.А. Абульхановой – Славской в понимании «жизненной стратегии» определили содержание учебных методических материалов помогающие студентам формулировать, анализировать и ставить цели в личной и профессиональной жизни. Практическое применение целеполагания реализуется в учебной дисциплине «Целеполагание и управление по целям» АНО ВО Университета «Международный институт рынка». При изучении «Целеполагание и управление по целям» немаловажную роль играют создание комфортной среды для обучаемого при изучении дисциплины, а также развитие потребности и мотивов для включения студентов в активную познавательную деятельность, развитие нравственной восприимчивости, помощь в формировании собственных взглядов, на основе которых вырабатывается собственная система убеждений и нравственных устоев. Постановка целей – это процесс, который состоит из нескольких этапов.

Первый этап – анализ и нахождение жизненных целей. Здесь обучающимся следует ответить на вопрос: «Чего я хочу в личной жизни и в профессиональной сфере?». Таким образом, формируется понимание жизненных и карьерных целей.

Второй этап – проведение ситуационного анализа. Ситуационный анализ состоит из:

- третий направляющих вопросов;
- оценки сильных и слабых сторон личности.

Третий этап – разрабатывается баланс личных успехов и неудач. Важнейший критерий оценки своей жизни – удовлетворенность или неудовлетворенность своей жизнью. Он имеет множество оттенков. Удовлетворенность это чувство верности, подлинности своей жизни, это порой едва ли не единственный источник жизненных сил.

В свою очередь, неудовлетворенность также способна

толкнуть человека на решительный шаг – попытаться изменить свою жизнь.

Таким образом, ситуационный анализ позволяет студенту глубже осознать себя, задуматься о саморазвитии.

Значительную помощь на этом пути оказывают результаты диагностики качеств личности, которые получают студенты по итогам тестирования на платформе АНО «Россия – страна возможностей». Определяются такие качества как:

Коммуникативная грамотность. Под коммуникативной грамотностью понимается владение культурными нормами общения и речевого этикета, а также способность к построению эффективной коммуникации с учетом особенностей собеседников.

Клиентоориентированность – это поведение, направленное на помощь клиентам в принятии именно тех решений, которые будут удовлетворять их потребностям. Это качество проявляется в умении общаться и располагать к себе людей при знакомстве, создавать и сохранять хорошие долгосрочные отношения. Согласно аналитикам World Economic Forum, к 2025 году клиентоориентированность будет входить в топ-15 самых востребованных компетенций.

Оценка лидерских качеств включает несколько параметров: осознание собственных ценностей, убеждений и эмоций, которые побуждают к действию; приверженность своим убеждениям и последовательное действие в соответствии с ними; желание инвестировать свои усилия в собственные проекты; осознание важности своих идей и готовность вкладывать в них силы, кроме это – умение работать в команде и качества руководителя.

Эмоциональный интеллект – это способность обрабатывать информацию, которую содержат эмоции: распознавать эмоции у себя или у другого человека, использовать потенциал эмоции для повышения эффективности деятельности, понимать причины возникновения эмоций и прогнозировать их последствия, а также способность к сознательному управлению своим эмоциональным состоянием. Эмоциональный интеллект является надежным показателем успеха и позволяет быстро находить причину проблемы.

Студенты получают подробный анализ личностных качеств, а именно: характеристику качества, особенности его проявления, рекомендации по совершенствованию качеств. Таким образом, формируется понимание своего социально-психологического ресурса, позволяющего достигать поставленные цели. Перед студентами возникает перспектива: «чего мы хотим достигнуть в будущем»; сфокусироваться на процессе достижения успехов; свести свои потребности и желания в единую гармонию и баланс. Итогом методической работы обучающихся является составление «Альбома жизненных целей». Каждая страница «Альбома» решает новую задачу для обучающегося: в анализе и принятии решений по разделам:

- важнейшие цели в жизни;
- формуляр целей;
- необходимый опыт для достижения целей;
- ситуационный анализ;
- анализ сильных и слабых сторон личности;
- баланс личных успехов;
- личный отрицательный баланс;
- анализ «Цель-средство».

Анализ жизненных целей студентов выпускных курсов показал, что сферы выбора целей обучающимися такие: материальная состоятельность, создание семьи, путешествия, интересная работа, поддержка своего здоровья, забота о родителях, желание иметь собственное жилье, саморазвитие. Осознание целей, как отмечают студенты, помогает планировать их достижение и формирует целеустремленность в достижении жизненных планов. О. Флейтхем писал: « За всю историю еще не было столь необходимо предвидеть, и, планировать будущее... Если противоречие внутри нашего общества и нашей культуры не может быть полностью разрешено, то оно может быть до некоторой степени ослаблено за счет использования качественного прогнозирования и планирования» [2].

Руководствуясь алгоритмом постановки целей в личной и профессиональной жизни студенты, безусловно, выполняют творческую работу, тем самым «преодолевая прошлое через творение будущего» [3]. Осуществляя творческий процесс в его

высшем, антропогенном, социогенном и техногенном значении приводится в движение вся «пирамида» творческих процессов, соответствующую информационной пирамиде нашей биологической организации. Таким образом, в любой творческий процесс вовлекаются вся биогенная и психогенная составляющая организма. Активная творчески поисковая деятельность формирует мощный творческий потенциал личности, ее преадапционную способность, которая подготавливает к стрессовым ситуациям жизни, повышает «потолок» сопротивляемости патологиям. Творчество, будучи категорией любой эволюции, через которую раскрывается существующая определенная свобода и спонтанность развития по отношению к будущему, – является и категорией социального развития. Осознание обучающимися трудностей жизни, прогнозирование решений противоречий жизни, открытие для себя нечто нового в достижении своих жизненных целей и планов обеспечивает творческое долгожительство и преодолевает «синдром конечной жизни».

Прогнозирование является неотъемлемым компонентом любой целенаправленной деятельности. Если условия трудовой деятельности затрудняют прогнозирование событий (что иногда бывает), то это приводит к нарушению деятельности: к ошибкам, сбоям, запаздыванию в выполнении действий, неправильным действиям и т.п. Рассогласование между целью и оперативным образом определяет направление поиска решения, в процессе которого происходит выдвижение гипотез, их оценка и принятие решения. Обычно этот процесс протекает в плане внутренних действий. Принятие решения неразрывно связано с формированием плана или программы деятельности. Однако такая программа обычно не представляет собой жесткой однозначной системы предписаний, а выступает в обобщенной форме; в зависимости от конкретных условий пути ее «развертки» могут быть различны. Программа деятельности скорее представляет систему подзадач, чем детальный перечень всех элементов действия (входящих в него движений). Образ результата, формируемый с помощью обратной связи, сличается с образом-целью. При совпадении считается, что цель достигнута, задача выполнена. При несовпадении описанный

выше цикл повторяется.

Задачу выработки своей индивидуальной «траектории» внутри социальной жизни должен решать каждый человек независимо от ее решения обществом и даже от того, насколько оно (общество) способно обеспечить развитие и использование индивидуальностей, а не усредненных индивидов. Таким образом, личная жизнь вопреки тому, как мы привыкли ее понимать, – это, прежде всего, личное, индивидуальное участие и особенный способ осуществления жизни общественной, профессиональной и т.д.

Важно отметить неравномерность этапов профессионального становления личности, обозначая ее как индивидуальную траекторию профессионального роста. Таким образом, успешность профессионального становления, по нашему мнению, определяется следующими показателями:

- активность личности;
- фактор осознанности себя как профессионала;
- способность к саморазвитию;
- наличие профессионально важных качеств и способностей; ценностно-смысловые отношения к профессиональной деятельности;
- творческий подход к осуществлению профессиональной деятельности;
- профессиональная компетентность;
- готовность преодоления напряженной ситуации, успешного выполнения поставленной задачи.

Становление человека как профессионала тесно связано с его развитием как личности. Профессионализация происходит во взаимосвязи с социализацией. Личностное пространство шире профессионального и существенно влияет на него. Личность человека обычно оказывает позитивное влияние на выбор профессии, на ход профессиональной адаптации, поддерживает профессиональное мастерство, стимулирует профессиональное творчество, побуждает к смене профессии, оберегает от профессионального старения и деформации. Личность может и препятствовать становлению профессионала в человеке (отсутствие трудолюбия, общечеловеческих способностей, добротных мотивов и др.). Вместе с тем

профессиональные качества человека по мере становления начинают оказывать обратное (позитивное или негативное) влияние на личность: успехи в профессии окрыляют и стимулируют личность, а несостоявшийся профессионал – это нередко нерасцветшая или угасающая личность.

Психологическое становление профессионала является динамичным процессом. Этот процесс зависит, во-первых, от внешних условий:

- в течение жизни человека изменяется сама профессия, требования общества к ней, меняется соотношение данной профессии с другими профессиями;

- может преобразовываться мотивационная сфера профессиональной деятельности и ее менталитет, духовные ценности: перестраивается операциональная сфера при проявлении новых технологий, «ноу-хау»;

- структурные компоненты профессиональной деятельности и профессионального общения (средства, условия, результаты) могут меняться местами – то, что было условием, становится результатом, то, что было средством, позднее может стать условием и др.

Становление профессионала зависит, во-вторых, и от внутренних условий: изменяются представления человека о профессии, критерии оценки человеком самой профессии, профессионализма в ней, а также критерии оценки профессионала в себе.

Не учет этих динамичных процессов опасен для специалиста. Проигрывают в жизни те люди, которые пытаются упрямо применять в своей профессиональной деятельности каноны, усвоенные ими в учебных заведениях несколько десятилетий назад, не учитывая изменения запросов общества к их профессии или специальности, духа времени.

Профессионалом можно считать человека, который:

- овладел нормами профессиональной деятельности, профессионального общения и осуществляет их на высоком уровне, добиваясь профессионального мастерства, соблюдая профессиональную этику, следуя профессиональным ценностным ориентациям;

- изменяет и развивает свою личность и

индивидуальность средствами профессии; который стремится внести творческий вклад в профессию, обогащая опыт профессии;

- стремится и умеет вызвать интерес общества к результатам своей профессиональной деятельности;

- способствует повышению веса и престижа своей профессии в обществе, гибко учитывает новые запросы общества к профессии.

Возрастное становление профессионала происходит в контексте общих тенденций возрастного развития. Каждый возрастной этап профессионального развития отличается качественным своеобразием:

- «профессиональный» возраст (зрелость человека как профессионала) может не совпадать с хронологическим, а также с психологическим возрастом;

- становление профессионала на возрастной шкале характеризуется неравномерностью его отдельных сторон; отдельные возрасты сензитивны, наиболее чувствительны к разным видам профессиональной деятельности;

- существует возможность появления кризисов профессиональной деятельности в переходные периоды возрастного развития (от молодости к зрелости, от зрелости к пожилому возрасту);

- с возрастом усиливаются тенденции пластичности, компенсаторности в ходе развития профессионала [4].

Серьезным фактором в профессиональном воспитании обучающихся является их глубокая заинтересованность в профессии. Практика общения со студентами нередко свидетельствует о том, как безразличие к профессии сменяется интересом к профессиональной деятельности на старших курсах.

Хотелось бы отметить, мнение студентов о своей работе по анализу жизненных целей, а именно, усиление профессиональных интересов. Проявилось это не только в потребности быть более информированными относительно современных требований работодателей к кандидатам на вакантную должность, но и быть осведомленными относительно уровня современных достижений в соответствующей области

знания, но и понимать ее проблемы, противоречия, движущие силы ее развития. Обучающиеся отмечают, что профессионалом можно считать человека, который:

- овладел нормами профессиональной деятельности, профессионального общения и осуществляет их на высоком уровне, добиваясь профессионального мастерства, соблюдая профессиональную этику, следуя профессиональным ценностным ориентациям;

- изменяет и развивает свою личность и индивидуальность средствами профессии; который стремится внести творческий вклад в профессию, обогащая опыт профессии;

- стремится и умеет вызвать интерес общества к результатам своей профессиональной деятельности;

- способствует повышению веса и престижа своей профессии в обществе, гибко учитывает новые запросы общества к профессии.

Именно поэтому сегодня более актуальным является не столько формальный выбор профессии, сколько понимание того, чем и как вы хотите заниматься в ближайшие годы. Таким образом, навыки целеполагания формируют понимание направления, в котором стоит двигаться в профессиональной сфере, и готовности постоянно осваивать новые знания и новые специализации в выбранной или смежной сфере деятельности.

Хорошо известно значение интереса как средства достижения. Великий немецкий педагог И.Ф. Герbart придает настолько серьезное значение интересу, что с его точки зрения «интерес, испытываемый человеком непосредственно, есть для него источник жизни, это особый род умственной деятельности» [5]. Интерес нужно вызвать обучением, чтобы обучающийся развил в себе стремление к расширению и углублению своих знаний. Развитый многосторонний интерес укрепляет личность, делает ее устойчивой, полноценной и общественно полезной. Разнообразные виды многостороннего интереса, возбуждаемого обучением, могут происходить одновременно. Это значит, что обучающийся одновременно может интересоваться и фактическим состоянием предметом или явлений (эмпирический интерес), ставить вопрос о причинных связях и

зависимостях между явлениями (спекулятивный) интерес, и в то время проявлять те или иные суждения и выражения оценок или явлений с точки зрения их целесообразности. Интересы как объективный феномен структуры личности, ее деятельности, стоят в одном ряду с ее потребностями, они вместе с потребностями характеризуют состояние человека, его избирательное отношение к условиям жизни. Интересы выступают как своеобразная ориентация человека в его связи с действительностью, с окружающей средой, конкретизирующая содержание основных потребностей. Процесс формирования интересов, отмечает Г.И. Щукина, происходит в деятельности, структура которой (ее задачи, содержание, способы и мотивы) составляют основу развития познавательных интересов [6]. Таким образом, объективно, учебный процесс формирует познавательный интерес.

Воспитывающее воздействие на личность может иметь успех, если у человека имеется внутренняя потребность дальнейшего развития, которая проистекает из отношения к своей собственной деятельности к ее результатам. Процесс воспитания эффективен при условии развития потребности и способности к саморазвитию объекта воспитательного воздействия, совпадающим по целям с характером тех целей, которые заложены в педагогическом процессе, в частности при формировании управленческой компетенции будущего руководителя при управлении по результатам на пути к устойчивому развитию.

Список использованных источников и литературы:

- [1] Абульханова-Славская К.А. Стратегия жизни. – М.: Мысль, 1991. – 127 с.
- [2] Косолапов В.В., Гончаренко А.Н. XXI век в зеркале футурологии. – М.: Наука, 1987. – 202 с.
- [3] Субетто А.И. Творчество, жизнь, здоровье и гармония (Этюды креативной онтологии). – М.: Логос, 1992. – 108 с.
- [4] Дьяченко Н.Н. Профессиональное воспитание учащейся молодежи: профпедагогика. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш.школа, 1988. – 70 с.
- [5] Герbart И.Ф. Общая педагогика, выведенная из цели

воспитания Т. 1 // Избранные педагогические сочинения / Пер. и прим. проф. Г.П. Вейсберга. – М., 1940. – 290 с.

[6] Щукина Г.И. Проблема познавательного интереса в педагогике. – М.: Педагогика, 1971. – 352 с.

© Т.К. Макарова, 2024

*А.В. Пожидаева,
магистрант 2 курса
напр. «Педагогическое образование:
Управление системой дополнительного
образования детей»,
науч. рук.: Е.В. Баева,
к.п.н., доц.,
АлтГПУ,
г. Барнаул, Российская Федерация*

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДОШКОЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация: в статье приведены примеры основных педагогических технологий, применяемых в современном дошкольном образовании, уточнены подробные характеристики компонентов в структуре каждой педагогической технологии.

Ключевые слова: педагогическая технология, педагог, дошкольная образовательная организация.

На современном этапе развития общества просматриваются новые условия организации дошкольного образования с активным введением педагогических инноваций и технологий работы с воспитанниками дошкольного возраста при взаимодействии с их родителями (законными представителями). В данной связи актуализируется значимость и первостепенность профессионально-личностного развития руководителей и педагогов дошкольной образовательной организации (далее – ДОО). По мнению К.Ю. Белой «педагог, включенный в инновационный процесс применения педагогических технологий в ДОО, участвующий в их реализации, сам развивается, повышает свое мастерство, приобретает новые навыки и профессиональные умения, у него формируется опыт инновационных идей» [1, с. 15].

Каждая образовательная организация – это, в первую очередь педагоги, работающие в ней, составляющие педагогический коллектив, который осуществляет собственную жизнедеятельность, внедряя инновации и педагогические

технологии, он должен быть готов к постоянному профессиональному самоактуализации, самосовершенствованию и саморазвитию.

Специфика деятельности конкретной ДОО предъявляет педагогу разнообразные требования к профессиональным навыкам и умениям. Е.А. Панько уточняет и определяет следующие профессиональные умения педагога ДОО: гностические, проектировочные и конструктивные, коммуникативные и организаторские [2].

Охарактеризуем каждое профессиональное умение более подробно:

- гностические умения позволяют познать предмет деятельности, помогают наблюдать у детей проявление как познавательных способностей, так и волевых, эмоциональных процессов, состояний, личностных качеств, обнаружить мотивы поведения, выявить взаимоотношение детей в детском коллективе, эмоциональное благополучие каждого воспитанника;

- проектировочные умения необходимы педагогу, чтобы планировать предстоящую деятельность при изменении содержания образовательного процесса;

- конструктивные – проявляются в обеспечении (информационном, коммуникативном и т.д.) конкретного педагогического мероприятия, которое должно произойти в запланированный отрезок времени в возрастной группе детей или при взаимодействии с родителями;

- коммуникативные умения обеспечивают установление педагогически целесообразных взаимоотношений с отдельными детьми и всей возрастной группой, с родителями воспитанников и коллегами по работе, администрацией ДОО; с помощью организаторских (коммуникативных) умений педагог транслирует свою деятельность и детского коллектива.

Исследуя проблему профессионального развития педагогов ДОО средствами педагогических технологий, мы рассматриваем умения педагогов использовать современные педагогические технологии как одно из важных условий их профессионального совершенствования.

В. А. Сластенин подчеркивает, что «педагогическая

технология – строго научное прогнозирование (проектирование) и точное воспроизведение педагогических действий, которые обеспечивают достижение запланированных результатов» [3].

Подчеркнем, что конкретная, педагогическая технология должна удовлетворять основным методологическим требованиям – критериям технологичности: концептуальности, системности, управляемости, эффективности, воспроизводимости.

Конкретизируем характерные позиции педагогических технологий:

- концептуальность обозначает, что взятая педагогическая технология должна быть выстроена на определенной научной концепции, включающей философскую, психологическую, дидактическую и социально-педагогическую основу для достижения образовательных целей;

- системность означает то, что педагогической технологии должны быть присущи признаки системы: логика процесса, взаимосвязь его частей, целостность;

- управляемость подразумевает возможность диагностического целеполагания, планирования, проектирования процесса обучения, профессионального развития, самообразования, поэтапной диагностики, выбора средств и методов, корректировки результата;

- эффективность нацеливает на то, что современные педагогические технологии формируются в конкурентных условиях и должны быть эффективными по результатам и оптимальными по затратам, а также безусловно должны гарантировать достижение определенного стандарта обучения, профессионального развития, профессионального совершенствования;

- воспроизводимость устанавливает возможность применения (повторения, воспроизведения) педагогической технологии в других однотипных образовательных учреждениях другими субъектами.

Указанные критерии определяют структуру педагогической технологии, что является концептуальной основой и содержательным компонентом обучения, профессионального совершенствования, процессуальную часть

– технологический процесс.

На современном этапе все чаще мы встречаем понятие «педагогические технологии». Применительно к дошкольному образованию большой интерес представляют те классификации педагогических технологий, которые в первую очередь ориентированы на развитие творческого потенциала как педагога, так и ребенка дошкольного возраста.

Анализируя психолого-педагогическую литературу можно отметить наиболее известные педагогические технологии, которые широко применяются в работе с детьми и педагогами, такие как: игровые, здоровьесберегающие, информационно-коммуникативные, личностно-ориентированного взаимодействия, технологии проектной деятельности.

Охарактеризуем обозначенных педагогических технологий по их содержательной части:

– здоровьесберегающие технологии – система мер, включающая взаимосвязь и взаимодействие всех факторов образовательной среды, направленных на сохранение и укрепление здоровья ребенка на всех этапах его пребывания в ДОО; предусматривается не только сохранение, но и активное формирование навыков здорового образа жизни. Условно здоровьесберегающие технологии классифицируются на медико-профилактические, физкультурно-оздоровительные и технологии эмоционального (психологического) благополучия.

Приведем характеристики компонентов в структуре данной технологии:

– проектировочный компонент является первым этапом реализации данной педагогической технологии. Педагог выявляет и конкретизирует информацию об актуальном состоянии здоровья детей; анализирует результаты собственной здоровьесберегающей деятельности на предыдущем занятии; выявляет здоровьесберегающие цели и задачи; уточняет здоровьесберегающие требования к организации занятийной деятельности; намечает продолжительность и последовательность основных этапов занятия, методы и средства, планирует возможность их применения и вариации в зависимости от состояния детей в течение занятия; намечает итог здоровьесберегающей деятельности;

– организационный компонент представляет собой действия по реализации проекта и корректировку на каждом отдельном этапе в зависимости от состояния детей. Для эффективного осуществления данного компонента педагогу необходимо обеспечить санитарно-гигиенические условия обучения; проводить занятия таким образом, чтобы учебная нагрузка детей варьировалась в диапазоне 60-80%; обеспечивать мотивационную деятельность детей; создавать эмоциональный комфорт и психологическую безопасность; организовать постоянно чередующиеся виды деятельности при оптимальной продолжительности возрастной группы; использовать на занятии не менее трех методов обучения при оптимальной продолжительности с учетом возраста воспитанников; применять технические средства обучения в соответствии с требованиями СанПиН; оперативно корректировать план занятий в зависимости от состояния детей; организовать в течение занятия эмоциональные разрядки; способствовать чередованию поз детей в соответствии с видом выполняемой ими работы, осуществлять постоянный контроль за их позой; организовать проведение 1-2 физкультминуток, которые комплектуются из упражнений для отдельных органов, систем и всего организма с учетом их напряжения в процессе деятельности; следить за тем, чтобы во время занятия дети не утомлялись; своевременно заканчивать занятие;

– рефлексивный компонент включает совокупность профессиональных умений педагога анализировать и адекватно оценивать свои действия по созданию здоровьесберегающих условий жизнедеятельности ДОО. В процессе реализации данного компонента педагог должен уметь анализировать реализацию здоровьесберегающих целей и задач занятия; выявлять адекватность выбора методов, средств здоровьесберегающих целей и задач занятия; оценивать собственные действия и поведение на занятиях со здоровьесберегающих позиций; выявлять степень нивелирования негативных последствий учебного расписания; конкретизировать пути совершенствования своего педагогического мастерства в аспекте сохранения здоровья детей.

Здоровьесберегающие педагогические технологии включают все аспекты воздействия педагога на здоровье ребенка на разных уровнях: информационном, психологическом, биоэнергетическом. Среди данных технологии можно выделить организованные педагогом, которые способствуют предотвращению состояния переутомления у детей.

Любая педагогическая технология, используемая с детьми, может быть здоровьесберегающей. Технология личностно-ориентированного взаимодействия с детьми – система мер, включающая этапы, цели взаимодействия с ними, педагогические и коммуникативные задачи, методы и средства взаимодействия, мотивы деятельности, профессионально-педагогические умения и навыки.

Понятие «игровые технологии» включает достаточно обширную группу приемов организации образовательного процесса в форме разных педагогических игр. В отличие от игр вообще, педагогическая игра обладает существенным признаком – четко поставленной целью обучения и соответствующим ей педагогическим результатом, которые могут быть обоснованы, выделены в явном виде и характеризуются учебно-познавательной направленностью. Игровая форма создается при помощи игровых приемов и ситуаций, выступающих как средство побуждения, стимулирования детей к познавательной деятельности.

Игровые технологии, безусловно, должны быть использованы в работе с детьми. Необходима лишь пошаговая инструкция применения системы игровых заданий и игр при обучении детей, в результате которой будет получен гарантированный уровень обученности ребенка тому или иному предметному содержанию.

Организация технологии проектной деятельности требует от педагога не только практических умений, но и прежде всего теоретического понимания данной проблемы. Исследования Е.А. Евдокимовой позволили выделить три этапа в развитии проектной деятельности детей и педагогов:

– первый этап обозначает подражательно-исполнительский, реализация которого возможна с детьми 3,5-5

лет; педагогу необходимо помнить, что дети участвуют в проекте и выполняют действия по прямому предложению взрослого или путем подражания ему;

– второй этап – развивающий, характерен для детей 5-6 лет, которые уже имеют опыт разнообразной совместной деятельности, могут согласовать действия, помогать друг другу. На втором этапе педагогу следует подводить ребенка к умению самостоятельно находить проблему и выбирать необходимые средства для достижения результата деятельности;

– третий этап – творческий, характерен для детей 6-7 лет; педагогу на данном этапе очень важно поддерживать творческую активность ребенка, создавать условия для самостоятельного проявления детьми цели и содержания предстоящей деятельности, выбора способ работы над проектом и возможности организовать ее.

Проектная деятельность позволяет учить детей проблематизации; целеполаганию и планированию содержательной деятельности; элементам самоанализа; представления результатов своей деятельности и хода работы; презентации в различных формах с использованием специально подготовленного продукта проектирования (макетов, плакатов, моделей, театрализации, сценических представлений, практическому применению знаний в различных (в том числе и нестандартных) ситуациях.

Охарактеризуем современные информационные компьютерные технологии (ИКТ), которые позволяют использовать в образовательном процессе мультимедийные средства. Применяемые информационно-коммуникационные технологии можно разделить на те, в которых используются мультимедийные презентации, информационно-обучающие компьютерные и тестирующие программы.

Мультимедийная презентация – наглядность, дающая возможность педагогу выстроить объяснение с использованием видеофрагментов.

Информационно-обучающие программы для дошкольников позволяют моделировать и наглядно демонстрировать содержание изучаемых тем.

Тестирующие программы могут быть использованы для

психолого-педагогической оценки развития детей.

Использование преимуществ мультипликации, звука, график позволяет ребенку наглядно представить материал, который в повседневной жизни невозможно показать с помощью других средств.

Таким образом, современные педагогические технологии, используемые в работе с детьми дошкольного возраста, призваны обеспечить повышение профессионального мастерства и творчества педагогов ДОО.

Вместе с тем педагоги-практики используют в работе с детьми авторские технологии: исследовательской деятельности, портфолио, путешествие по «реке времени». Обязательное условие при их реализации: технология должна содержать все необходимые компоненты, которые отмечались.

Использование инновационных педагогических технологий открывает новые возможности воспитания и обучения дошкольников, как и любая другая педагогическая технология дошкольного образования представляет собой процесс качественного изменения процесса взаимодействия и воздействия на воспитанников.

Опыт практики свидетельствует, что внедрение педагогических технологий, включающих инновационные изменения в жизнедеятельности ДОО, должны происходить не стихийно, а с учетом системного планирования, использования и разработки педагогических технологий со стороны администрации учреждения, методической службы, быть целенаправленным и комплексным процессом обновления содержания деятельности ДОО.

Наблюдения показывают, что педагогический коллектив ДОО всегда не однороден, поэтому его изучение и анализ личностно-профессиональных возможностей и способностей педагогов, их потенциала и профессионального развития средствами педагогических технологий помогает руководителю целенаправленно организовать деятельность ДОО с учетом оценки готовности членов коллектива к восприятию нового, внедрению и разработке педагогических технологий в образовательном процессе ДОО.

Уточним, что основная цель управления дошкольной

образовательной организацией – эффективное и планомерное использование сил, времени, педагогических ресурсов для достижения оптимального результата, а также совершенствование процесса профессионального развития всех членов педагогического коллектива. Одна из наиболее значимых и демократических форм методической работы в педагогическом коллективе, направленных на решение важных задач, деятельности дошкольной образовательной организации, обеспечения высокого качества межличностных отношений и повышения профессионального мастерства педагогических работников – педагогический совет, который служит для систематического совместного обсуждения текущего положения дел, обмена мнениями по дискуссионным вопросам и проблемам и выработки направлений совместного их разрешения; помогает членам педагогического коллектива определиться в своей точке зрения относительно создавшейся педагогической ситуации, заявить о ней, обсудить ее с коллегами.

В современном дошкольном образовании предъявляются особые требования к тому, какой уровень квалификации и профессионализма имеют педагогические работники. В настоящий период система дошкольного образования не только развивается и реформируется, но и активно модернизируется в связи с чем, происходят значительные содержательные изменения не только в разработке, но и в инновационном содержании педагогических технологий, реализуемых для профессионального развития педагогов дошкольной образовательной организации.

Важной и актуальной задачей становится формирование профессиональной компетентности, в основе которой – развитие педагога ДОО, как профессионала, так и личности.

Уточним, что профессиональная компетентность педагога ДОО – это уровень знаний и профессионализма, мастерства, которые позволяют принять правильные решения в конкретной практической ситуации при организации образовательной деятельности с детьми в ДОО. Для того чтобы качественно организовать целостный образовательный процесс в ДОО, педагогам требуется непрерывно искать новые методы

обучения, новые технологии, которые помогают передавать знания, ценностные отношения воспитанникам.

При этом профессиональное развитие педагогических технологий мы рассматриваем как одно из ключевых направлений деятельности педагогов ДОО.

У каждого педагога должно быть стремление и устойчивая мотивация к самосовершенствованию, самообразованию, самоактуализации с той целью, чтобы реализовать инновационные методы и средства обучения, воспитания и развития детей дошкольного возраста.

В этой связи благодаря использованию и реализации педагогических технологий, их интеграции в целостный образовательный процесс в ДОО становится целенаправленным, системным, научно-обоснованным, алгоритмичным, современным.

В совершенствовании профессионального мастерства и развитии себя как профессионала первостепенное значение приобретают педагогические технологии, активные методы обучения педагогов в структуре методической работы ДОО.

Список использованных источников и литературы:

[1] Белая К.Ю. Стажировочные площадки как форма трансляции передовых идей в практику дошкольного образования / К.Ю. Белая // Управление дошкольным образовательным учреждением. – 2013. – №3. – С. 14-20.

[2] Панько Е.А. Психология деятельности воспитателя детского сада: учебное пособие / Е.А. Панько. – Минск: Высшая школа, 1986. – 157 с.

[3] Слостенин В.А. Психология и педагогика: учебное пособие для студентов высших учебных заведений непедагогического профиля / В.А. Слостенин, В.П. Каширин. – 8-е изд., стер. – Москва: Академия, 2010. – 478 с.

© А.В. Пожидаева, 2024

*С.С. Шаталина,
магистрант кафедры ПДиМНО,
Тульский государственный педагогический
университет им. Л.Н. Толстого,
учитель английского языка
МБОУ СОШ №17 имени Героя
России Л.Р. Квасникова,
науч. рук.: В.А. Романов,
Тульский государственный педагогический
университет им. Л.Н. Толстого,
г. Тула, Российская Федерация*

SOFT SKILLS: ПОНЯТИЕ, ОСНОВНЫЕ ТИПЫ, СУЩНОСТЬ И ФУНКЦИИ В КОНТЕКСТЕ 4К КОМПЕТЕНЦИЙ

Аннотация: в статье рассматривается понятие "soft skills" и его значимость в современном мире, особенно в контексте 4К компетенций: критического мышления, креативности, коммуникации и координации. Обсуждаются основные функции мягких навыков. Рассматривается сущность этих навыков, их роль в личной и профессиональной жизни, а также в процессе обучения.

Ключевые слова: жесткие навыки, коммуникативные навыки, координация, креативность, критическое мышление, мягкие навыки, функции soft skills.

Современный мир, который постоянно меняется, выдвигает новые требования к подготовке специалистов. Развитие науки ставит перед выпускниками учебных заведений новые задачи. В этих условиях возрастает значимость так называемых мягких навыков – soft skills.

Президент России В.В. Путин в своем выступлении на сессии «Молодежь – 2030. Образ будущего», прошедшей в рамках XIX Всемирного фестиваля молодежи и студентов, отметил: «Конкурентные преимущества будут у тех, кто обладает теми навыками, которые сегодня называют soft skills, а также креативным и стратегическим мышлением». Он также

подчеркнул важность умения общаться с окружающими и способности управлять своими эмоциями, а не подавлять их, а также работать в команде.

Soft skills, или "мягкие навыки", представляют собой набор личных качеств и социальных навыков личности, которые помогают людям эффективно взаимодействовать друг с другом. В отличие от hard skills (жестких навыков), которые связаны с конкретными знаниями и умениями, soft skills более универсальны и включают в себя такие аспекты, как коммуникация, работа в команде, эмоциональный интеллект и критическое мышление [1].

Рассмотрим простой пример. Для школьного учителя жесткими навыками будут глубокие знания по предмету, составление тестов, проверка домашних заданий и ведение отчетности. Гибкими же навыками станут способность устанавливать контакт с учениками, стрессоустойчивость, умение обрабатывать большие объемы информации и интересно доносить материал до обучаемых.

Мягкие навыки представляют собой разнообразный набор умений, компетенций, поведенческих установок и личных качеств, которые помогают людям успешно адаптироваться к окружающей среде, эффективно взаимодействовать с другими и достигать своих целей. Эти навыки универсальны и дополняют такие навыки, как технические, профессиональные и академические [3].

К функциям soft skills относят:

1. Коммуникация: Умение ясно выражать свои мысли и активно слушать других помогает учащимся выражать свои мысли, задавать вопросы и работать в группах. Это способствует лучшему пониманию материала.

2. Работа в команде: развивает навыки взаимодействия, что важно для выполнения групповых проектов и задач. Учащиеся учатся слушать других и учитывать разные точки зрения.

3. Эмоциональный интеллект: Умение управлять своими эмоциями и понимать эмоции других способствует созданию позитивной атмосферы в классе, что улучшает обучение.

4. Критическое мышление: Способность анализировать

информацию, оценивать аргументы и принимать обоснованные решения помогает учащимся глубже понимать предмет и развивать свои аналитические навыки.

5. Адаптивность: Готовность к изменениям и умение быстро подстраиваться под новые условия помогают учащимся справляться с новыми вызовами и изменениями в учебном процессе.

6. Лидерство: Умение вдохновлять и мотивировать других, а также брать на себя ответственность за результаты команды.

В 2019 году корпорация «Российский учебник» выпустила методическое руководство для школ под названием «Компетенции «4К»: формирование и оценка на уроке». Этот учебник ориентирован на развитие так называемых kids skills, которые представляют собой адаптированные для школьников версии обычных soft skills. Эти навыки упрощены и разделены на четыре категории:

– Критическое мышление. Умение всесторонне оценивать информацию, проверять ее достоверность, анализировать данные, выявлять причинно-следственные связи и отделять важные сведения от незначительных или ложных, применяя только надежные факты. Оно помогает принимать более взвешенные решения как в личной жизни, так и на работе, минимизируя риски и ошибки.

– Креативность. Способность мыслить нестандартно. Используется общедоступная информация, но решения задач выбираются оригинально, не следуя теоретическим шаблонам. Эта группа навыков иногда называется ситуативным мышлением или адаптивностью. Креативные подходы помогают не только в разработке новых продуктов и услуг, но и в улучшении процессов и повышении эффективности работы команд.

– Коммуникативные навыки. Включают все аспекты социальных взаимодействий – от этики общения до базового анализа мимики собеседника. В самом широком смысле это способность четко передавать информацию и быстро ее воспринимать. Хорошая коммуникация способствует созданию доверительных отношений, помогает избежать недопонимания

и конфликтов, а также улучшает сотрудничество между членами команды.

– Координация. Несмотря на то, что мы живем в эпоху фриланса и специалистам не обязательно работать в офисе, им все равно нужно правильно координировать свои действия с другими профессионалами. Сюда также входят организационные навыки и лидерские качества [2].

В совокупности, 4К компетенции – критическое мышление, креативность, коммуникация и координация – представляют собой основу для успешной адаптации к современным вызовам. Развитие этих навыков не только способствует профессиональному росту, но и помогает людям лучше ориентироваться в сложном мире, строить эффективные отношения и достигать личных целей. Важно понимать, что soft skills дополняют технические навыки и становятся неотъемлемой частью успешной карьеры в любой сфере.

Список использованных источников и литературы:

[1] Гибкие навыки – компетенции будущего метод. Пособие / Дальневост. гос. науч. б-ка, отд. науч. исслед. и науч. метод. работы; сост. М.П. Лопушенко; редкол.: Т.Ю. Якуба и др. – Хабаровск: ДВГНБ, 2023. – 64 с.

[2] Компетенции "4К": формирование и оценка на уроке: Практические рекомендации / авт. – сост. М.А. Пинская, А.М. Михайлова. – Москва: Российский учебник, 2019. – 76 с.

[3] Путин В.В. Выступление на сессии «Молодежь – 2030. Образ будущего», прошедшей в рамках XIX Всемирного фестиваля молодежи и студентов [Электронный ресурс]. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/55890>.

[4] Lippman L.H., Ryberg R., Carney R., Kristin A. Workforce connections: key "soft skills" that foster youth workforce success: toward a consensus across fields. – Child Trends Publication, 2015. – 56 p.

[5] Romanov V.A., Egorov A.I. Pedagogic Support of Students' Linguistic Education in University Instructional Process / V.A. Romanov, A.I. Egorov // Образование и право. 2020. №4. С. 280-285.

[6] Романов В.А., Карачевцева А.Н. Развитие субъектной

позиции школьников при изучении иностранного языка teachers / В.А. Романов, А.Н. Карачевцева // News of Science and Education. 2019. Т. 5. №3. С. 48-52.

[7] Egorov A.I., Privalov A.N., Romanov V.A. Psychological and Pedagogical Requirements for Successful English language Teaching of University Bachelors News of Science and Education. 2017. Т. 2. №3. С. 16-19.

[8] Egorov A.I., Privalov A.N., Romanov V.A. Teaching Package as a Means of Training a Foreign Language Teacher for Primary School Nauka i studia. 2017. Т. 1. №2. С. 3-6.

© С.С. Шаталина, 2024