

Е.М. Краснов,
студент 2 курса магистратуры по направлению «Робототехника и электроника в образовании»

ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»

г. Москва, Россия

ORCID: 0000-0002-8767-5398

С.Ю. Парфенов,

кандидат педагогических наук, доцент кафедры технологических и информационных систем

ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»

г. Москва, Россия

998047@mail.ru

ORCID: 0000-0002-1649-9796

Сервис электронного учета личностных достижений обучающихся

Статья посвящена актуальной на сегодняшний день проблеме учёта личностных достижений обучающихся образовательных учреждений в области робототехники. Учитывая личный практический опыт участия в соревнованиях, автор разрабатывает оригинальную модель электронного сервиса учета личностных достижений обучающихся. В статье описывается важность личностных достижений учащихся в образовательном процессе. Так же подчеркивается важность контроля и оценивания всех сфер, характеризующих развитие учащихся. Так же рассказывает о развитии образовательной робототехники и влияние этого предмета на развитие умственных способностей у учащихся. Так же говорится о межпредметной связи робототехники и о том как такой подход помогает вовлечь учащихся в образовательный процесс. Обуславливается появление множества соревнований, различного уровня, развивающих как отдельные навыки так и группы навыков. Рассматривается само понятие «личностных достижений» и что именно входит в это определение по мнению различных ученых и педагогов. Данная статья будет интересна педагогам общего и дополнительного образования, методистам, организаторам мероприятий.

Ключевые слова: робототехника, образование, личностные достижения, портфолио, соревнования, онлайн-портфолио.

Е.М. Krasnov,
undergraduate of the 2nd year in the direction of «Robotics and electronics in education»
Moscow State Pedagogical University

Moscow, Russia

S.Yu. Parfenov,

candidate of pedagogical sciences, docent of the department of technological and informational systems

Moscow State Pedagogical University

Moscow, Russia

Electronic service for recording personal achievements of students

The article is devoted to the actual problem of accounting for personal achievements of students of educational institutions in the field of robotics. Taking into account the personal practical experience of participating in competitions, the author develops an original model of an electronic service for recording personal achievements of students. The article describes the importance of personal achievements of students in the educational process. It also stresses the importance of monitoring and evaluating all areas that characterize the development of students. It also tells about the development of educational robotics and the influence of this subject on the development of mental abilities of students. It also speaks of interdisciplinary communication of robotics and how such an approach helps to involve students in the educational process. The appearance of a multitude of competitions, of various levels, which develop both individual skills and groups of skills, is conditioned. The very

concept of «personal achievements» is considered and what exactly this definition enters according to the opinion of various scholars and teachers. This article will be interesting to teachers of general and additional education, methodologists and organizers.

Keywords: *robotics, education, personal achievements, portfolio, competitions, online portfolio.*

Для всех видов профессионального образования проблема учета личностных достижений обучающихся является приоритетной и обусловлена спецификой каждого образовательного учреждения. Поэтому неслучайно педагоги-практики, представители городского методического центра Департамента образования г. Москвы, эксперты в области робототехники в условиях цифровизации образования обсуждают необходимость создания электронной системы централизованного учёта всех личных достижений обучающихся, которые принимают активное участие в различных соревнованиях по робототехнике.

Мой личный педагогический опыт подготовки обучающихся к различного вида соревнованиям по робототехнике и последующего участия в них показывает, что порой бывает очень трудно оперативно оценить достижения обучающихся в тех форматах, которые в настоящее время предложены организаторами данных мероприятий.

Электронные системы для учета личностных достижений учащихся и абитуриентов на данный момент представлены в ограниченном количестве, не предоставляют полную автономность и не содержат в себе функции подсчета «весового коэффициента» каждого из достижений.

Теоретической основой обуславливающей актуальность этой темы во всех сферах послужили научные работы разных направлений, раскрывающие отдельные аспекты исследуемой темы. К ним относятся следующие группы работ:

- по теории и истории развития личностных достижений;
- по влиянию и значимости достижений на развитие учащихся;
- нормативная документация, регламентирующая учет личностных достижений при поступлении в ВУЗы России.

Несмотря на большое количество литературы, посвященной формированию личностных достижений в системе современного образования, трудно найти современный научный труд, который бы освещал вопросы развития творческих способностях у обучающихся при участие в различных соревнованиях как по робототехники в частности, так и по другим направления. Большинство изученных работ значительно устарели и не освещают новейшие направления такие как «Робототехника» и «3D моделирование». В литературе, рассматривающей вопросы важности создания системы «единого» онлайн портфолио, весьма поверхностно затрагивается какие именно аспекты важны при оценке значимости того или иного соревнования. В результате на данный момент отсутствует работа, которая бы вместила в себя оба эти аспекта, которые без сомнения являются главенствующими при создании «единой» системы учета личностных достижений.

Основной акцент ставился на изучении взаимосвязи между определенными соревнования на влияния и формирование различных способностях у обучающихся.

Таким образом, высокая значимость, а также недостаточная разработанность данной темы, как в теоретическом и практическом плане проблемы формирования электронного портфолио определяет несомненную актуальность данного исследования.

Проблема заключается в том, что в процессе поступления в высшие учебные заведения абитуриент не может прогнозировать какие дополнительные баллы он получит за свое портфолио и сколько, а у работников приемной комиссии уходит много ресурсов на обработку информации от абитуриента.

Методологической основой являются следующие работы ученых:

- "Системный подход к воспитанию и обучению" - Новикова;
- "Методика написания научных работ" - Блауберг

Теоретической же основой являются работы по таким темам как:

- учет личных достижений
- диагностика обучения

– робототехника в "новом" образовании

Впервые на основе анализа литературных источников были обобщены два аспекта формирования эффективной системы учета личностных достижений: определить «весовой коэффициент» каждого достижения и классифицировать все достижения на сферы и направления.

На данный момент уже полностью разработана данная онлайн система учета личностных достижений и сейчас полным ходом идет процесс внедрения данной системы в ВУЗы, СПО и школы Москвы и Московской области.

Приступая к решению обозначенной выше проблемы, необходимо было отобрать и систематизировать виды проводимых в настоящее время соревнований, а также учесть результаты ранее пройденных мероприятий каждым участником. Систематизация не только по уровням, но и по сферам достижений: гуманитарные, технические и др., на наш взгляд, поможет лучше подготовить обучающихся к узко профилированным профессиональным соревнованиям, как в основной школе, колледже и в ВУЗе (например, Junior Skills или межвузовский чемпионат WorldSkillsRussia).

Очевидно, что заполнение разрабатываемого электронного сервиса, с одной стороны, должно помочь преподавателю оперативно увидеть, кто из обучающихся силен в программировании, кто в моделировании и прототипировании и т.д. С другой – сделать правильный выбор в преддверие серьезного соревнования, так как он будет точно знать, кто из обучающихся участвовал ранее в соревнованиях, в какой сфере и какие личностные результаты им достигнуты,

Так как система в данный момент уже разработана, то можем посмотреть главные преимущества данного сервиса.

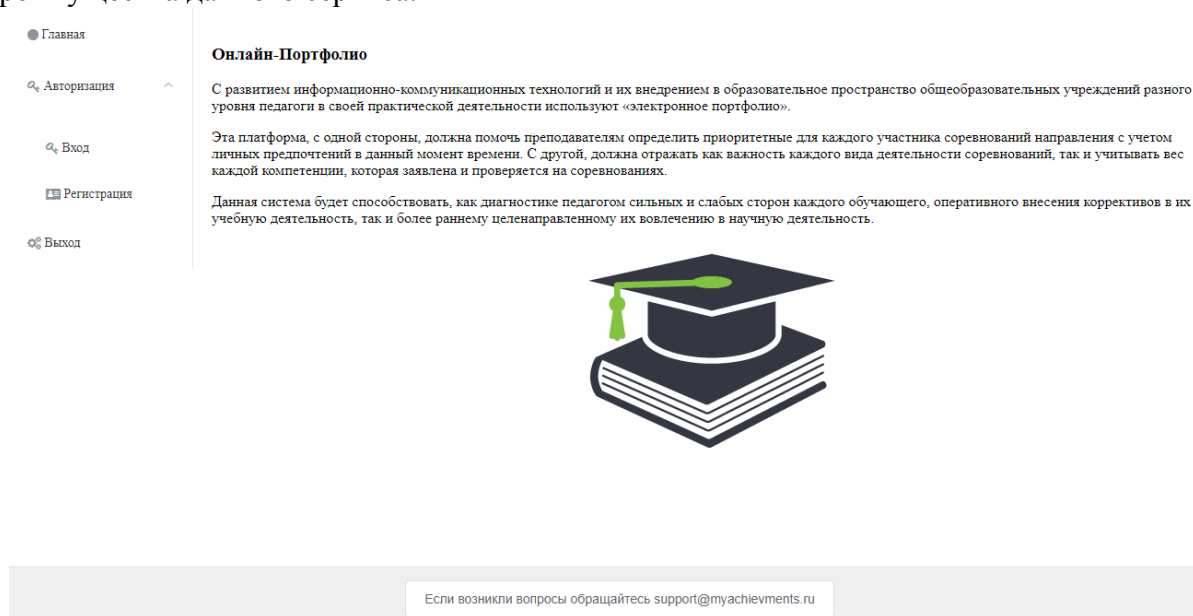


Рис. 1. Интерфейс главной страницы

● Главная
 🏠 Авторизация
 🏠 Вход
 📄 **Регистрация**
 🏠 Выход

Регистрация

* Фамилия
 * Имя
 * Отчество
 Образование
 ⊕
 * Электронная почта
 * Логин
 Пароль
 Avatar
 +

[Зарегистрироваться](#)

Если возникли вопросы обращайтесь support@myachievements.ru

Рис. 2. Регистрация в системе

Одним из преимуществ, как и говорилось ранее является разделение системы на 3 основные роли:

- "Студент";
- "Преподаватель";
- "Администратор".

При регистрации в системе автоматически создается профиль "Студента", который позволяет реализовывать следующие функции:

- регистрации своих достижений (Рис. 3);
- сбора своих достижений в один документ с возможностью последующей печати (Рис. 4);
- и главное появляется возможность просматривать весовой коэффициент своих достижений.

Создание достижения

Название
 Дата
 Формат
 Сфера
 Место проведения
 Уровень
 Результат
 Файлы
Загружайте файлы с размером менее 500кб

Название	Соревнование по "ProFeat"	Баллы	Действия
II Открытый соревнования по робототехнике «Космос»	0	📄 🗑️	
Курсы повышения квалификации "Эксперт демонстрационного экзамена по стандартам WorldSkills"	0	📄 🗑️	
RoboFeat	400	📄 🗑️	
ИвчгбИИ	0	📄 🗑️	
RoboCom	0	📄 🗑️	

Рис. 3. Регистрация личных достижений

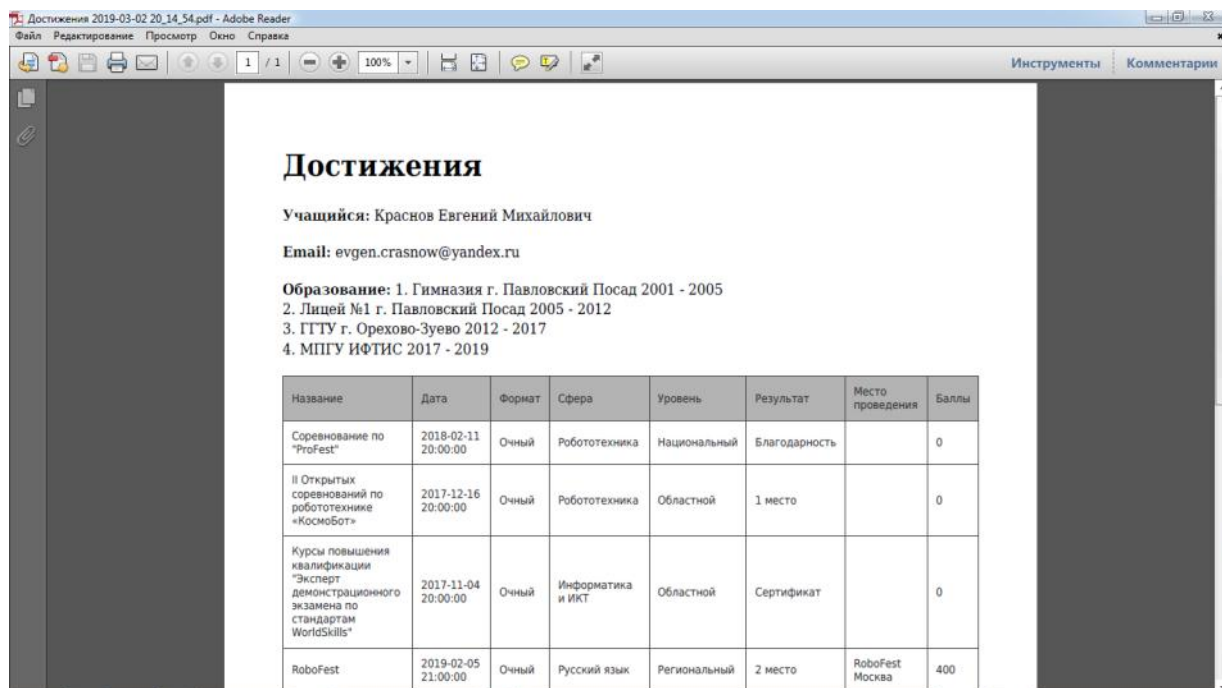


Рис. 4. Создание pdf файла для печати

Если пользователь хочет получить доступ к этой системе в роле "Преподавателя", то ему нужно написать администратору в техническую поддержку, который в свою очередь проверяет данные и меняет роль у пользователя.

Если возникли вопросы обращайтесь support@myachievements.ru

Рис. 5. Связь с технической поддержкой

При работе под ролью "Преподаватель" появляются свои функции:

- создание информационных групп со своими студентами (Рис. 6);
- добавление студентов в группы (Рис. 7);
- просмотр и печать достижений каждого студента.

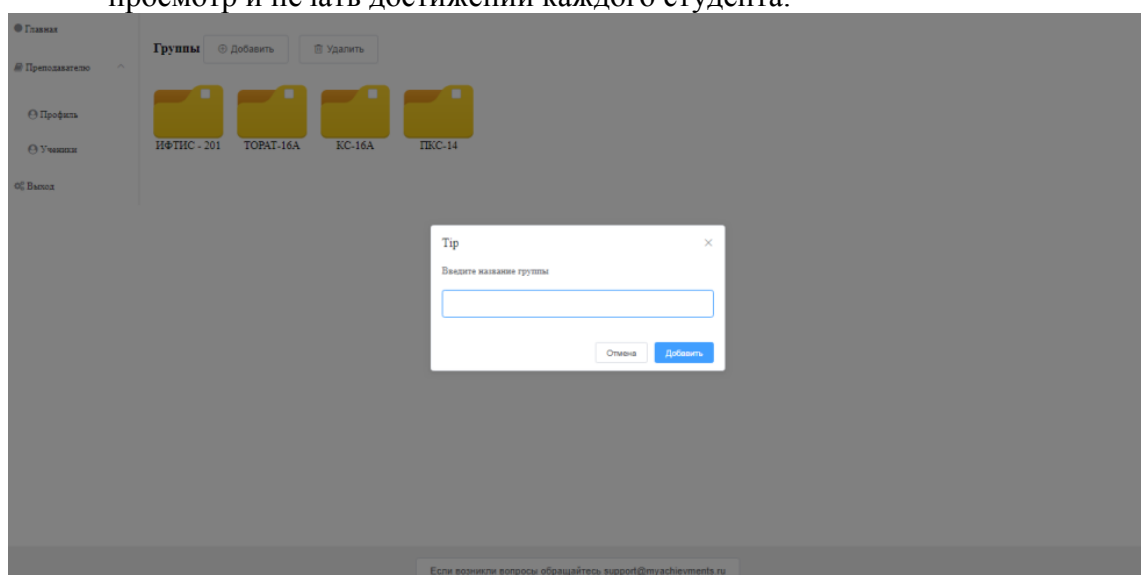


Рис. 6. Создание группы учащихся

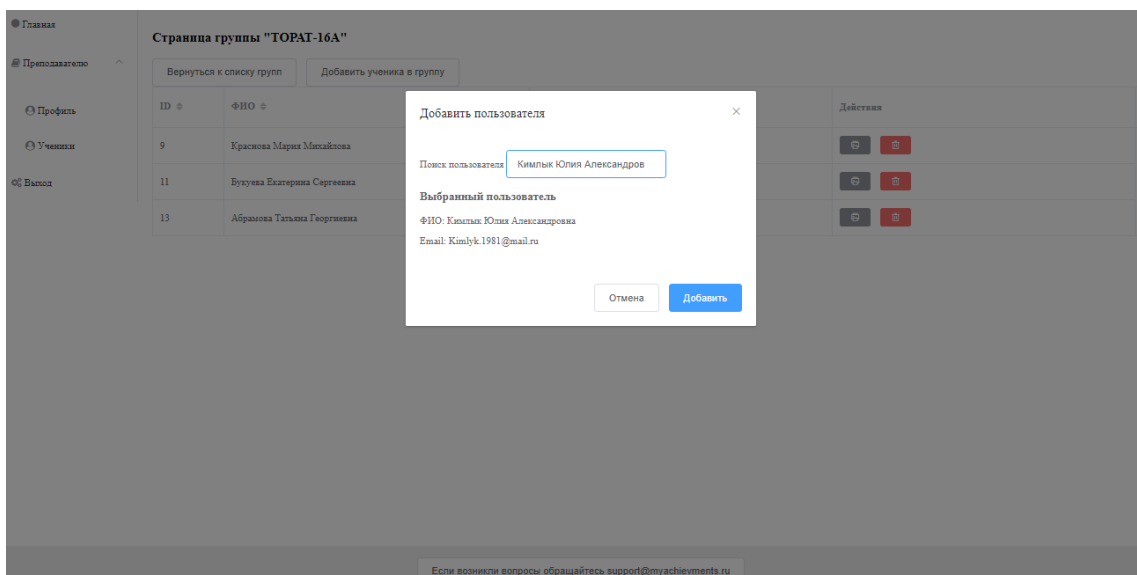


Рис. 7. Добавление студента в группу

Администратор же управляет всем остальным:

- добавление сфер и направлений;
- расширение результатов;
- создание базы "значимых" соревнований;
- управление базой данных пользователей;
- а также управление всей технической части системы.

В заключении хотелось бы добавить, что на данный момент в системе насчитывается более двухсот пользователей, из них большая часть (83%) это учащиеся и абитуриенты Москвы и Московской, а остальные 17% это преподаватели школ, ВУЗов и ССУЗов. Данный сервис постоянно обновляется и модернизируется, а так же сейчас идет работа над разработкой мобильного приложения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Жадаев, А. PHP для начинающих / А. Жадаев. – СПб. : Питер, 2014. – 288 с.
2. Ховард, М. Как написать безопасный код на C++, Java, Perl, PHP, ASP.NET / М. Ховард, Д. Лебланк, Д. Виега. – М. : ДМК Пресс, 2014. – 288 с.
3. SEO. Искусство раскрутки сайтов / Э. Энж [и др.]. – СПб. : БХВ-Петербург, 2014. – 668 с.
4. Janet, V. PHP & MySQL® For Dummies® / Valade Janet. – СПб. [и др.] : Питер, 2006. – 456 с.

REFERENCES

1. Zhadaev A. PHP dlya nachinayushchih [PHP for beginners]. Sankt-Peterburg: Piter, 2014. 288 p.
2. Hovard M., Leblank D., Viega D. Kak napisat' bezopasnyj kod na S++, Java, Perl, PHP, ASP.NET [How to write secure code in C++, Java, Perl, PHP, ASP.NET]. Moscow : DMK Press, 2014. 288 p.
3. Enzh E., et al. SEO. Iskusstvo raskrutki sajtov [SEO. Art of site promotion]. Sankt-Peterburg: BHV-Peterburg, 2014. 668 p.
4. Janet V. PHP & MySQL® For Dummies®. Sankt-Peterburg: Piter, 2006. 456 p.