

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ

УДК 378.14
ББК 74.480.27

С. А. Зайцева, В. А. Смирнов

ОЛИМПИАДНОЕ ДВИЖЕНИЕ КАК СПОСОБ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

В статье с позиции аксиологии анализируется профессиональное самоопределение как процесс поиска и приобретения профессии. Показано, что воспитание профессионала зависит от включенности и погруженности учащегося в специализированную среду. Организация подобной среды отмечена в качестве актуальной задачи региональных университетов. Очерчен ряд проблем региональных профессионально-образовательных сообществ в этом направлении деятельности. Олимпиадное движение предложено как вариант преодоления этих трудностей. Рассмотрены преимущества олимпиад, поддержанных современными цифровыми технологиями, в сравнении с традиционными. Обосновано влияние участия студентов в крупных олимпиадах «Я — профессионал», IT-Планета, «Кибервызов» и RuCTF на развитие их личностных качеств и профессиональное самоопределение. Обозначены условия успешного включения студентов в олимпиадное движение.

Ключевые слова: аксиология, олимпиадное движение, профессиональное самоопределение, цифровизация, университет.

S. A. Zaytseva, V. A. Smirnov

OLYMPIAD MOVEMENT AS A WAY OF STUDENTS PROFESSIONAL SELF-DETERMINATION IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION

The article analyzes professional self-determination from the position of axiology as a process of searching and acquiring a profession. It is shown that the education of a professional depends on the involvement and immersion of a student in a specialized environment. The organization of such an environment is noted as an urgent task for regional universities. A number of problems of regional professional and educational communities in this area of activity are outlined. The olympiad movement is proposed as a way to overcome these difficulties. The advantages of olympiads supported by modern digital technologies in comparison with traditional ones are considered. The influence of students' participation in major Olympiads «I am a professional», IT-Planet, «Cyber Challenge» and RuCTF on the development of their personal qualities and professional self-determination is substantiated. The conditions for the successful inclusion of students in the olympiad movement are outlined.

Key words: axiology, Olympiad movement, professional self-determination, digitalization, university.

© Зайцева С. А., Смирнов В. А., 2021

DOI: 10.46724/NOOS.2021.2.71-78

Ссылка для цитирования: Зайцева С. А., Смирнов В. А. Олимпиадное движение как способ профессионального самоопределения студентов в условиях цифровизации // Ноосферные исследования. 2021. Вып. 2. С. 71—78.

Citation Link: Zaytseva, S. A., Smirnov, V. A. (2021) Olimpiadnoye dvizheniye kak sposob professional'nogo samoopredeleniya studentov v usloviyakh tsifrovizatsii [Olympiad movement as a way of students professional self-determination in the conditions of digitalization] *Noosfernyye issledovaniya* [Noospheric Studies], vol. 2, pp. 71—78.

В рамках нашего исследования мы согласимся с утверждением, представленным в работе В. В. Инталевой и О. В. Бажук о том, что «Профессиональное самоопределение представляет собой форму личного выбора, которая отражает процесс поиска и приобретения профессии. Самоопределение осуществляется в ходе анализа собственных возможностей, а также способностей в сопоставлении с профессиональными требованиями» [2, с. 77].

При изучении проблемы профессионального самоопределения важно учитывать необходимость формирования готовности обучающихся к будущей профессиональной деятельности. Данный процесс включает становление и развитие ценностных ориентаций личности, признание нравственной направленности, а также социальной и личностной значимости будущей профессии, вследствие чего может быть рассмотрен с точки зрения аксиологии.

Из вышесказанного следует, что профессиональное самоопределение к моменту поступления студента в высшее учебное заведение не является завершённым, поскольку профессия находится в состоянии приобретения. По нашему мнению, нельзя однозначно говорить также об окончании данного процесса при получении диплома с квалификацией бакалавра. Проблемой профессионального самоопределения является выбор не только профессии, но и конкретной специализации в ее рамках.

В 2020 году в ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет» осуществлялся прием на программу бакалавриата «40.03.01 Юриспруденция». Следующей ступенью подготовки будущего юриста может стать магистратура. Но при этом в данном университете логичным продолжением данного направления является как «40.04.01 Юриспруденция (Социальное государство: проблемы теории и юридической практики)», так и «40.04.01 Юриспруденция (Защита прав и законных интересов граждан и юридических лиц как участников гражданских правоотношений)». Выбор специализации — профессионального самоопределения — во многом зависит от нюансов бакалаврской подготовки, изменения конъюнктуры рынка труда, личных приоритетов. Дискредитация видов трудовой деятельности требует от будущего специалиста выбора не только профессии, но и ее трудового дискурса еще до понимания ее специфики.

Профессиональная Я-концепция предполагает не только вхождение человека в число субъектов профессиональной деятельности, но и осознание аспектов собственного функционирования и саморазвития в профессии. Личность должна не только обрести профессию, но и найти наиболее привлекательную область в ней. Таким образом, бакалавриат является основой для начала профессионального становления, а весь последующий процесс непрерывного образования и самообразования способствует нахождению своего конкретного места в данной профессии.

Задача современного университета — это не только воспитание профессионала в рамках осваиваемой образовательной программы, но и помощь в правильном выборе дальнейшего профессионального пути. Мы считаем, что наряду с плановым образовательным процессом решению обозначенной проблемы должна способствовать также и внеурочная деятельность студентов. В рамках нашего исследования мы рассматриваем организацию участия обучающихся в олимпиадном движении как важный ее аспект.

В исследованиях А. И. Попова [6] отмечается высокий воспитательный потенциал олимпиадного движения, его положительное влияние на развитие универсальных и профессиональных компетенций студентов. Отмечено, что олимпиадное движение не должно ограничиваться формализацией, стремлением только к победе.

Наиболее интересным для рассмотрения является финальный этап состязаний. Олимпиада предполагает отбор на данный этап лучших студентов, что позволяет создать особую среду взаимодействия в рамках прохождения финала. При этом, поскольку многие олимпиады проводятся при поддержке крупных компаний, в эту среду включаются уже состоявшиеся профессионалы отрасли. Таким образом, мы согласны с А. И. Поповым [там же] в том, что взаимодействие студентов и ведущих преподавателей способствует творческому саморазвитию участников, но подчеркиваем, что важным является и включение в среду уже состоявшихся профессионалов, представителей работодателей.

Позитивное влияние такой среды можно пронаблюдать, изучая опыт крупных университетов. Например, в исследовании Г. Д. Хорошавиной и Д. А. Волошина [9], где показан опыт взаимодействия компании Mail.Ru Group и МГТУ им. Н. Э. Баумана, отмечается, что «в образовательном пространстве проекта "Технопарк" отличительной чертой стала серьезная и устойчивая мотивация студентов к активной самостоятельной деятельности», «Исключительно важен опыт общения с преподавателями и с профессионалами-практиками, целью которого является ... развитие активности, самостоятельности и творческих способностей студентов» [там же, с. 220].

Возникает противоречие между высоким потенциалом образовательного пространства, включающего взаимодействие студентов, преподавателей и профессионалов отрасли, и недостатком возможностей создания такой среды региональными университетами на местном уровне. Студенческие олимпиады становятся одним из средств разрешения данного противоречия, поскольку финал является средством временного формирования такой среды либо включения студентов в уже сформированную среду, если базой проведения финала олимпиады является университет.

Первый этап состязаний, как правило, проводится либо дистанционно, с использованием компьютерных технологий, либо на базе региональных университетов, что позволяет осуществлять отбор студентов со всей России и включать в указанную среду наибольший по охвату и максимально мотивированный состав участников.

В рамках нашего исследования мы проведем обзор публикаций, связанных с проведением различных всероссийских и международных олимпиад, доступных для большинства студентов. При этом мы будем рассматривать те олимпиады, отборочный этап которых проводится дистанционно с использованием цифровых технологий. Такой подход может обеспечивать единство заданий,

подхода к оценке решений, одинаковые условия проведения и степень жесткости регламента тура олимпиады.

Н. Ш. Тюрина в своем исследовании [8] анализирует результаты проведения одного из направлений Всероссийской олимпиады «Я — профессионал». Она приходит к выводу о том, что олимпиада способствовала погружению будущего педагога в развивающую среду, ее ценным результатом стало «складывающееся профессиональное сообщество как на уровне студенческой аудитории, участвующей в Олимпиаде и последующей Зимней школе, так и на уровне профессорско-преподавательского состава» [там же, с. 250].

Отметим, что сходная ситуация имеет место и в рамках других направлений этой олимпиады. Положительное влияние на успешность будущей профессиональной деятельности отмечают и участники олимпиады (например, Д. А. Кильдюшова описывает свой опыт участия в направлении олимпиады «Педагогическое образование» в тезисах конференции «Информационные технологии. Проблемы и решения» [4], проводимой ИТ-Институтом Уфимского государственного нефтяного технического университета). В 2020 году олимпиада «Я — профессионал» проводилась по 72 направлениям в категориях «Агропромышленный комплекс», «Вооружение и военная техника», «Естественные науки», «Инженерные науки и технологии», «Искусство и гуманитарные науки», «Компьютерные науки», «Медицина и здравоохранение», «Педагогические науки» и «Социально-экономические науки». Проведением соревнований занимаются университеты, деятельность которых соответствует их направленности.

Большинство олимпиад в системе всероссийских соревнований «Я — профессионал» проводится в два этапа: дистанционный отборочный и очный финал. Финальный этап проводится на базе высших учебных заведений. Отборочный этап можно пройти на домашнем компьютере, и его прохождение не контролируется со стороны организаторов. В финальный этап устанавливаются квоты по количеству баллов, при этом эти квоты могут быть разными для различных федеральных округов и городов федерального значения. Таким образом, шанс побывать в вышеописанной среде есть у обучающихся из любого региона.

В некоторых соревнованиях нет смысла в принудительном квотировании по регионам, так как направленность олимпиад охватывает не весь спектр дисциплин определенного профиля подготовки, а некоторую узкую область. В связи с этим, с одной стороны, через участие в олимпиадном движении студенты высших учебных заведений могут опробовать себя в конкретной специализации. С другой стороны, для получения высоких результатов только тех умений, знаний и навыков, которые получены на бакалавриате любого университета, оказывается недостаточно. Поэтому доля участников из региональных университетов на многих состязаниях достаточно велика. Студент имеет шанс попасть в финал лишь тогда, когда посвящает изучению специализации свое внеурочное время. Такими олимпиадами можно считать соревнования ИТ-Планета, Кибервызов и RuCTF.

В каждой из номинаций Международной олимпиады ИТ-Планета жюри, оценивающее конкурсные работы участников и разрабатывающее задания олимпиады, состоит из сотрудников профильных организаций. Например, номинация «Протоколы, сервисы, оборудование» сопровождается сотрудниками компании D-Link. Информацию об этом сотрудники компании дают в своем исследовании [7]. Международный финал этой олимпиады длится четыре дня:

конкурсный день, день мастер-классов от ведущих специалистов, экскурсионный день, а также заключительный день — круглый стол для представителей образовательных организаций и закрытие олимпиады. Таким образом, этот формат нацеливает участников на общение друг с другом и с ведущими специалистами профильных организаций.

Олимпиада Кибервызов [3] направлена не на выявление лучшего специалиста в области информационной безопасности, а на отбор студентов для участия в образовательной смене центра «Сириус». Программа в центре «Сириус» включала «теоретические и практические занятия в сфере кибербезопасности АСУ ТП, защиты веб-приложений, исследований современных векторов атак, реверс-инжиниринга и компьютерной криминалистики. Отдельные модули программы были посвящены вопросам профессиональной этики и развитию компетенций, необходимых специалисту по ИБ, требования к которым могут появиться в ближайшем будущем» [3, с. 7] (АСУ ТП — автоматизированная система управления технологическим процессом, ИБ — информационной безопасности). Олимпиада проводится в два дистанционных этапа: решение практических задач и собеседование. Такой формат олимпиады подчеркивает идею нашего исследования о необходимости организации образовательной среды.

Олимпиада RuCTF также является олимпиадой по компьютерной безопасности. Однако она командная, а не индивидуальная. Кроме того, ее задания направлены не только на анализ уязвимостей информационных систем, но и на их защиту. Отмечается, что такие соревнования могут способствовать «решению воспитательных и социальных задач» [1, с. 148] при правильной их организации. Олимпиада ежегодно проводится в Екатеринбурге на базе Уральского федерального университета. Для отбора команд на очную олимпиаду организаторами проводятся отдельные онлайн-соревнования, которые называются RuCTFE. Идея организации RuCTF может внести наибольший вклад в развитие профессиональных качеств студентов, поскольку сам формат соревнований предполагает их постоянное взаимодействие в форме как сотрудничества, так и соперничества.

По итогам обзора мы можем заключить, что отдельными авторами многократно подчеркивается воспитательная ценность участия студентов в олимпиадном движении. Помимо ценности профессионального самоопределения подчеркнуты гордость за страну, ответственность, коммуникативные навыки. Однако при организации олимпиад возникает также психолого-педагогическая проблема необходимости включать студентов в данное движение.

Опыт показывает, что только информирования о возможностях олимпиады и призов за участие в ней с сайтов олимпиад и университета, от педагогов профессиональных учебных заведений и из других источников недостаточно. Необходимо также проводить собственные (внутривузовские) соревнования, указывать важность и применимость того опыта и тех компетенций, которые получены в процессе участия в олимпиадах в профессиональном развитии и совершенствовании, демонстрировать достижения выпускников прошлых лет. Важно также отметить, что разбор решений задач членами жюри олимпиады часто не предполагает указания на ошибки в решении конкретных обучающихся. В результате возникает необходимость организации работы над ошибками для студентов каждым преподавателем вуза (куратором олимпиады) по ее завершении.

Актуальной проблемой является учет результатов олимпиад как индивидуальных достижений при поступлении на программы магистратуры и аспирантуры. Для выпускников школы существует единый перечень олимпиадных и конкурсных достижений. Каждый вуз в правилах приема указывает те олимпиады, достижения в которых учитываются при поступлении на определенные направления подготовки. Однако точного и однозначного аналогичного реестра для поступающих в магистратуры выпускников бакалавриата не существует. То же самое относится и к абитуриентам, поступающим в аспирантуру. Первым шагом к решению этой проблемы, на наш взгляд, является указание в положении олимпиады конкретных направлений и профилей подготовки студентов, на которых она главным образом ориентирована. Но такой пункт должен нести рекомендательный характер, не ограничивать возможность участия студентов других профилей. Например, в Шуйском филиале Ивановского государственного университета проводится олимпиада по информационным технологиям в образовании. В положении олимпиады в разделе «Цель проведения» явно указан пункт: «ориентация студентов бакалавриата на обучение в магистратуре по профилю подготовки "Информационные технологии в профессиональной деятельности педагога"» [5, с. 2].

Традиционные очные олимпиады предполагают задания, которые, как правило, выполняются в бумажном варианте, и не всегда участники имеют возможность получить для дальнейшего использования задание и/или собственное решение. Образовательной ценностью цифрового формата олимпиады является то, что в большинстве случаев оргкомитет не препятствует получению участником копии выполненной работы по завершении олимпиады (его работа чаще всего является набором файлов, которые можно скопировать на внешний носитель). Эта возможность позволяет курирующим олимпиаду преподавателям вуза аргументированно разобрать работу студента, обсудить ее сильные и слабые стороны, продумать альтернативные решения. Набор полученных заданий может быть полезен с точки зрения подготовки к последующим аналогичным олимпиадам.

Анализ результативности участия студентов Шуйского филиала ИвГУ в олимпиадном движении, собственный опыт участия в олимпиадах различного уровня и опыт проведения студенческих олимпиад на кафедре позволили сформулировать ряд условий, которые способны повысить результативность олимпиадного движения и направить его на профессиональное самоопределение студентов:

— подготовка студентов к олимпиадам должна контролироваться со стороны вуза, носить системный и дифференцированный характер. Достижение высоких результатов студентами на олимпиадах маловероятно, если их участие спонтанно и осуществляется хаотично от случая к случаю;

— целесообразно наличие специальным образом организованных вузом дополнительных (факультативных) занятий с заинтересованными студентами;

— необходимо проводить собственные (внутривузовские) соревнования, привлекая к участию в них максимально возможное количество студентов;

— демонстрация опыта применения навыков, полученных в олимпиаде, в рамках будущей профессии;

— публичное представление (в том числе в электронном виде) достижений студентов и выпускников, участвовавших в олимпиадах в прошлые годы;

— объединение студентов в группы (в том числе и виртуальные) для подготовки к олимпиадам и обмена опытом.

Для того чтобы каждый студент имел больше возможностей профессионального самоопределения, необходимо дальнейшее развитие олимпиадного движения, активное внедрение технико-методического сопровождения олимпиад вузами и обеспечение и поддержка участников олимпиады со стороны образовательного учреждения. Наибольшие возможности этот процесс получает в рамках образовательного тренда цифровизации.

Библиографический список

1. *Девянина Е. В.* О применении компьютерных полигонов при формировании профессионально-специализированных компетенций у обучающихся по направлению обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак // Информационное противодействие угрозам терроризма. 2015. Т. 1, № 25. С. 145—150.
2. *Инталева В. В., Бажук О. В.* Психологическая готовность старшеклассников к профессиональному самоопределению // Наука и образование: проблемы и перспективы – 2017: сб. материалов регион. науч.-практ. конф. Тара, 6 апреля 2017 года. Санкт-Петербург: Амформа, 2017. С. 77—80.
3. *Карантаев В. Г., Кузнецов А. В., Сюттов Д. В., Карпов И. А.* Всероссийские соревнования по информационной безопасности «Кибервызов: новый уровень» // Релейщик. 2020. № 3 (35). С. 6—8.
4. *Кильдюшова Д. А.* Подготовка занятия по информатике к участию во втором туре конкурса «Я — профессионал» // Информационные технологии. Проблемы и решения: материалы Международной научно-практической конференции. Уфа, 2018. № 1 (5). С. 456—465.
5. Положение о проведении дистанционной олимпиады по «Информационным технологиям в образовании». URL: http://sspu.ru/pages/news/2020/05/16/Polozhenie_ob_olimpiade_po_IT_v_образovanii_-_2020.pdf?v=956535158– (дата обращения: 17.10.2020).
6. *Попов А. И.* Аксиология олимпиадного движения студентов // Гуманитарные исследования Центральной России. 2020. № 1 (14). С. 61—67.
7. *Ромасевич П. В., Ромашина Е. А., Смирнова Е. В., Шибанов В. А.* Формирование благоприятной информационно-образовательной среды для подготовки квалифицированных специалистов по сетевым технологиям от компании D-Link // Современные информационные технологии и ИТ-образование. 2014. № 10. С. 64—74.
8. *Тюрина Н. Ш.* Модель олимпиады «Я — Профессионал» по направлению «Специальное (дефектологическое) образование» сезона 2019: анализ результатов // Проблемы современного педагогического образования. 2019. № 65-3. С. 245—250.
9. *Хорошавина Г. Д., Волошин Д. А.* Особенности организации образовательного пространства проекта «Технопарк» Mail.RuGroupи МГТУ им. Н. Э. Баумана // Социально-экономические явления и процессы. 2015. Т. 10, № 8. С. 217—222.

References

Devyanina, Ye. V. (2015) O primenenii komp'yuternykh poligonov pri formirovanii profesional'no-spetsializirovannykh kompetentsiy u obuchayushchikhsya po napravleniyu obnaruzheniya, preduprezhdeniya i likvidatsii posledstviy komp'yuternykh atak [On the use of computer polygons in the formation of professional and specialized competencies in students in the direction of detection, prevention and elimination of the consequences of computer attacks], *Informatsionnoye protivodeystviye ugrozam terrorizma* [Informational counteraction to the threats of terrorism], vol. 1, no. 25, pp. 145—150.

Intaleva, V. V., Bazhuk, O. V. (2017) Psikhologicheskaya gotovnost' starsheklassnikov k professional'nomu samoopredeleniyu [Psychological readiness of high school students for professional self-determination], in *Nauka i obrazovaniye: problemy i perspektivy — 2017: sbornik materialov regional'noy nauchno-prakticheskoy konferentsii. Tara, 6 aprelya 2017 goda* [Science and Education: Problems and Prospects — 2017], St. Petersburg: Amforma, pp. 77—80.

Karantayev, V. G., Kuznetsov, A. V., Syutov, D. V., Karpov, I. A. (2020) Vserossiyskiye sorevnovaniya po informatsionnoy bezopasnosti «Kibervyzov: novyy uroven'» [All-Russian competition in information security «Cyber challenge: a new level»], *Releyshchik* [Relay], no. 3 (35), pp. 6—8.

Khoroshavina, G. D., Voloshin, D. A. (2015) Osobennosti organizatsii obrazovatel'nogo prostranstva proyekta «Tekhnopark» Mail.RuGroupi MGTU imeni. N. E. Baumana [Features of the organization of the educational space of the project «Technopark» Mail.RuGroup and MSTU named after. N. E. Bauman], *Sotsial'no-ekonomicheskiye yavleniya i protsessy* [Socio-economic phenomena and processes], vol. 10, no. 8, pp. 217—222.

Kil'dyushova, D. A. (2018) Podgotovka zanyatiya po informatike k uchastiyu vo vtorom ture konkursa «YA — professional» [Preparation of a lesson in informatics for participation in the second round of the competition «I am a professional»], *Informatsionnyye tekhnologii. Problemy i resheniya: materialy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii* [Information technologies. Problems and solutions: materials of the International Scientific and Practical Conference], no. 1 (5), pp. 456—465.

Popov, A. I. (2020) Aksiologiya olimpiadnogo dvizheniya studentov [Axiology of the Olympiad movement of students], *Gumanitarnyye issledovaniya Tsentral'noy Rossii* [Humanitarian studies of Central Russia], no. 1 (14), pp. 61—67.

Romasevich, P. V., Romashkina, Ye. A., Smirnova, Ye. V., Shibanov, V. A. (2014) Formirovaniye blagopriyatnoy informatsionno-obrazovatel'noy sredy dlya podgotovki kvalifitsirovannykh spetsialistov po setevym tekhnologiyam ot kompanii D-Link [Formation of a favorable information and educational environment for the training of qualified specialists in network technologies from the D-Link company], *Sovremennyye informatsionnyye tekhnologii i IT-obrazovaniye* [Modern information technologies and IT -education], no. 10, pp. 64—74.

Tyurina, N. SH. (2019) Model' olimpiady «YA — Professional» po napravleniyu «Spetsial'noye (defektologicheskoye) obrazovaniye» sezona 2019: analiz rezul'tatov [Model of the Olympiad «I am a Professional» in the direction of «Special (defectological) education» of the season 2019: analysis of results], *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya* [Problems of modern pedagogical education], no. 65-3, pp. 245—250.

Статья поступила в редакцию 01.12.2020 г.

Сведения об авторах

Зайцева Светлана Анатольевна — доктор педагогических наук, заведующая кафедрой, Ивановский государственный университет (Шуйский филиал), г. Шуя, Россия, Z_A_S_@rambler.ru

Смирнов Вадим Анатольевич — магистрант, Ивановский государственный университет (Шуйский филиал), г. Шуя, Россия, v.a.d.i.m@bk.ru

Information about the authors

Zaitseva Svetlana Anatolyevna — Dr. Sc. (Pedagogy), Head of the Department, Ivanovo State University (Shuya Branch), Shuya, Russian Federation, Z_A_S_@rambler.ru

Smirnov Vadim Anatolyevich — Master's student, Ivanovo State University (Shuya branch), Shuya, Russian Federation, v.a.d.i.m@bk.ru